

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN SMARTBOX  
TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI PECAHAN  
DI KELAS V SDN 060874 MEDAN PERJUANGAN**

Anggita Siva Liana Nst<sup>1</sup>, Wildansyah Lubis<sup>2</sup>, Elvi Mailani<sup>3</sup>,  
Sri Mustika Aulia, Syahrial<sup>5</sup>

PGSD Universitas Negeri Medan<sup>1</sup>

PGSD Universitas Negeri Medan<sup>2</sup>

PGSD Universitas Negeri Medan<sup>3</sup>

PGSD Universitas Negeri Medan<sup>4</sup>

PGSD Universitas Negeri Medan<sup>5</sup>

Anggitasiva9@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of using Smartbox learning media on students' Mathematics learning outcomes on fraction material in class V SDN 060874 Medan Perjuangan. The research method used is quantitative with a quasi-experimental design using a nonequivalent control group design. The population in this study were all students of class V SDN 060874 Medan Perjuangan. The sample in this study consisted of two classes, namely class V-B consisting of 20 students as experimental class 1 and class V-A consisting of 20 students as experimental class 2. Data collection techniques were carried out through tests, observations, and documentation. The instruments in this study used tests in the form of pretests and posttests that had gone through a series of tests, namely validity tests, reliability tests, difficulty level tests, discriminatory power tests and question distractors to ensure the quality of the questions. The data analysis technique was carried out through several stages, namely, normality tests, homogeneity tests and hypothesis tests. The results of the analysis showed that the average posttest score of experimental class 1 was 84.3 with a learning completion of 95%, while experimental class 2 had an average of 78.3 with a completion of 80%. The results of the hypothesis test calculation using the Independent Sample T-Test showed a significance value of  $0.043 < 0.05$ , with the acquisition of  $t\text{-count} (2.091) > t\text{-table} (2.024)$  so that it states that the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted and the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected. Thus, it can be concluded that there is a significant effect of the use of Smartbox learning media on learning outcomes in fraction material in class V SDN 060874 Medan Perjuangan.*

*Keywords: Smartbox, learning media, learning outcomes, fractions, Mathematics*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Smartbox terhadap hasil belajar Matematika siswa pada materi pecahan di kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *quasi experiment* menggunakan bentuk

*nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas V-B yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas V-A yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen 2. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes berupa pretest dan posttest yang telah melalui serangkaian uji, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda serta distraktor soal untuk memastikan kualitas butir soal. Adapun teknik analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu, uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen 1 adalah 84,3 dengan ketuntasan belajar sebesar 95%, sedangkan kelas eksperimen 2 memiliki rata-rata 78,3 dengan ketuntasan 80%. Hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $0,043 < 0,05$ , dengan perolehan t-hitung  $(2,091) > t\text{-tabel } (2,024)$  sehingga menyatakan bahwa hipotesis alternative ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa berpengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran *Smartbox* terhadap hasil belajar pada materi pecahan di kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan.

**Kata kunci:** Smartbox, media pembelajaran, hasil belajar, pecahan, Matematika

## A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran yang menyenangkan agar murid dengan aktif mengembangkan potensi dirinya untuk mempunyai kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan dirinya dan masyarakat” (Pristiwanti, 2022, h. 7915). Pendidikan tidak hanya sebagai sarana persiapan menuju kehidupan masa depan, tetapi juga berperan dalam perkembangan peserta didik

menjalani kehidupan masa kini menuju kedewasaan. Melalui proses pembelajaran, peserta didik diarahkan menjadi pribadi yang memahami, berpikir kritis, dan berkembang secara utuh (Rahman dkk, 2022, h.4)

Salah satu permasalahan dalam sistem pendidikan di Indonesia adalah hasil belajar siswa yang masih rendah. Dikarenakan masih ada keyakinan bahwa pengajaran hanya sebatas memberikan informasi, bukan sebagai untuk mengembangkan pengetahuan (Zukira dkk., 2015, h.2). Setiap kegiatan pembelajaran seharusnya dapat mencapai hasil yang memuaskan bagi siswa. Namun,

sering kali hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan ekspektasi. Keberhasilan dalam pembelajaran umumnya dinilai berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan. Hal ini seharusnya menjadi fokus perhatian dan bahan evaluasi dalam proses pembelajaran. Jika hasil belajar siswa belum memadai, maka ini menjadi salah satu permasalahan utama dalam dunia pendidikan.

Perolehan nilai Ujian Tengah Semester (UTS) murid Kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan yang diperoleh dari hasil UTS, yakni kelas V-A dengan nilai persentase 50% sebanyak 10 siswa yang belum tuntas dengan jumlah 20 siswa, Kelas V-B dengan nilai persentase 55% sebanyak 11 yang belum tuntas dengan jumlah 20 siswa. Dari data tersebut ditemukan kesulitan yang dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika siswa. Jika kesulitan belajar matematika tidak segera diatasi, maka akan berdampak buruk bagi murid. Mereka bisa semakin kehilangan minat saat mempelajari matematika. Matematika akan selalu jadi bidang studi yang tidak diinginkan murid.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menawarkan solusi berupa penggunaan media. Media pembelajaran yakni alat yang bisa menolong pengajar dalam aktivitas belajar dan bermanfaat untuk menyalurkan informasi terhadap murid hingga tujuan pendidikan tercapai dan perolehan nilai lebih optimal. Pada kondisi ini, media pembelajaran yang hendak peneliti gunakan untuk mengoptimalkan perolehan belajar Matematika, seperti pacahan pada murid kelas V adalah Smartbox. Smartbox yakni sebuah sumber belajar yang bisa dipakai pengajar saat terjadi kegiatan belajar, yang dimana Smartbox memiliki makna didalamnya berisi gambar-gambar. Setiap sisi Smartbox ini dilengkapi dengan materi ajar yang disediakan oleh guru untuk disampaikan kepada siswa, dengan target untuk menaikkan daya tarik dan menghasilkan perolehan belajar yang efektif. Pemakaian Smartbox, diharapkan murid jadi antusias dan giat saat terjadi aktivitas belajar, serta bisa menolong mereka mengerti konsep-konsep yang disalurkan secara menyenangkan (Maulidina, 2025, h.180).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini difokuskan untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Smartbox terhadap hasil belajar pada materi pecahan di kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar melalui pemilihan media pembelajaran yang tepat.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif eksperimen. Desain penelitian yang diterapkan adalah jenis Quasi Eksperiment (eksperimen semu) dengan menggunakan pola nonequivalent control group design. Dalam rancangan ini, partisipan yang terlibat dalam kelompok eksperimen<sub>1</sub> dan kelompok eksperimen<sub>2</sub> tidak diambil secara acak. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di UPT SDN 060874 Medan Perjuangan. Adapun kelas V tersebut terdiri dari V-a terdiri dari 20 siswa, dan V-b terdiri dari 20 siswa. Jumlah keseluruhan populasi dalam penelitian

ini 40 orang. ). Dari seluruh populasi di UPT SDN 060874 Medan Perjuangan, hanya memiliki dua rombel untuk tingkat kelas V sebanyak 40 siswa, yakni hanya dua kelas. Kelas IV-A yang terdiri dari 20 siswa dipilih sebagai kelas eksperimen<sub>2</sub>, sementara kelas IV-B yang juga terdiri dari 20 siswa dipilih sebagai kelas eksperimen<sub>1</sub>.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Instrumen penelitian telah diuji melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda dan distraktor soal. Dari 40 soal yang diuji pada 20 siswa kelas V SDN 064976 Medan Tembung, diperoleh 20 soal valid dan reliabel ( $KR-20 = 0,85$ ) dengan tingkat kesukaran mayoritas sedang, daya beda cukup hingga baik dan distraktor soal dengan seluruh soal efektif.

Penelitian dilaksanakan di dua kelas, yaitu V-A (eksperimen<sub>2</sub>) dan V-B (eksperimen<sub>1</sub>). *Pretest* diberikan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen kelas eksperimen<sub>1</sub> adalah 49 dan kelas eksperimen<sub>2</sub> 46,5. Setelah perlakuan selama empat pertemuan, nilai *posttest* kelas

eksperimen<sub>1</sub> meningkat menjadi 84,3 dan kelas eksperimen<sub>2</sub> menjadi 78,3.

**Tabel 1 Rata-rata Hasil *Pretest* dan *Posttest* Matematika Kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan**

| Kelas                   | N  | Pretest | Posttest |
|-------------------------|----|---------|----------|
| Eksperimen <sub>1</sub> | 20 | 49      | 84,3     |
| eksperimen <sub>2</sub> | 20 | 46,5    | 78,3     |

Uji normalitas menunjukkan Nilai signifikansi data pretest eksperimen<sub>1</sub> adalah  $\text{sig } 0,200 > \alpha = 0,05$  dan pretest eksperimen<sub>2</sub>  $\text{sig } 0,091 > \alpha = 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data pre-test pada kedua kelas berdistribusi normal. Sementara itu, untuk data post-test kelas eksperimen<sub>1</sub> memperoleh Nilai signifikansi adalah  $\text{sig } 0,191 > \alpha = 0,05$  dan posttest eksperimen<sub>2</sub>  $0,127 > \alpha = 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data posttest dari kedua kelas juga berdistribusi normal. Pada reliabilitas memiliki nilai signifikansi pretest pada kelas V sebesar  $0,091 > 0,05$  sedangkan nilai signifikansi posttest kelas V sebesar  $0,317 > 0,05$ , memiliki varians yang homogen.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  dan taraf signifikan  $0,043 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

dan  $H_a$  diterima dalam artian terdapat pengaruh signifikan pada media pembelajaran *Smartbox* terhadap hasil belajar siswa pada materi Pecahan di Kelas V UPT SDN 060874 Medan Perjuangan.

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan dan aktivitas siswa, penggunaan media pembelajaran *Smartbox* menunjukkan hasil yang baik. Peneliti memberikan pengalaman dan wawasan yang baru dimana siswa dapat berinteraksi dan lebih secara aktif dalam memahami pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret seperti *Smartbox* mampu membantu siswa dalam memahami konsep abstrak pada materi pecahan. *Smartbox* memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan visual, sehingga siswa dapat memahami materi dengan lebih mudah.

Dengan demikian berdasarkan hasil dan temuan data penelitian, dapat disimpulkan bahwa memberikan pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran *Smartbox* terhadap hasil belajar pada materi pecahan di kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan, serta didukung oleh hasil pengolahan data, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata pretest sebelum diberikan perlakuan di kelas eksperimen adalah 49, sedangkan di kelas kontrol sebesar 46,5. Setelah perlakuan diberikan, nilai rata-rata posttest di kelas eksperimen meningkat menjadi 84,3 dengan tingkat ketuntasan mencapai 95%, sementara di kelas kontrol rata-rata nilai posttest adalah 78,3 dengan ketuntasan sebesar 80%. Hal ini terlihat bahwa kelas eksperimen<sub>1</sub> dengan menggunakan media pembelajaran *Smartbox* daripada kelas eksperimen<sub>2</sub> yang menggunakan media pembelajaran *PowerPoint* (PPT). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan penggunaan media pembelajaran pada kedua kelas tersebut.

Pengaruh media pembelajaran *Smartbox* juga dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan uji *Independent Sample T-Test*, dimana diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,043 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan

bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Smartbox* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika pada materi pecahan siswa kelas V SDN 060874 Medan Perjuangan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

##### **Jurnal :**

- Maulidiana, N., Faulia, A., & Oktaviani, D. (2025). *PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN SMART BOX TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA FASE A*. 2(1), 179–191.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911–7915.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Zukira, Harum, A. H., & Jamaludin. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar Alkhairat Towera Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Pada Mata Pelajaran PKN. *Jurnal Kreatif Tadulako*, 3(4), 1–12

