

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN MIKA TRANSPARAN TERHADAP
KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN SOAL PERKALIAN PECAHAN SISWA
KELAS V UPTD SDN BURNEH 1**

Nur Faizeh¹, Rendra Sakbana Kusuma²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Bangkalan

Alamat e-mail : [1nurfaizeh30@gmail.com](mailto:nurfaizeh30@gmail.com), [2rendra@stkip PGRI-bkl.ac.id](mailto:rendra@stkip PGRI-bkl.ac.id)

ABSTRACT

In this study aims to determine the effect of transparent mica media on students' ability to solve fraction multiplication problems of class V UPTD SDN Burneh 1. The type of research used in this research is quantitative research. The number of subjects in this study amounted to 32 students of class V UPTD SDN Burneh 1. By using the data collection method of test questions. The data used in this study are Validity Test, Reliability Test, Normality Test and Paired Sample T-test. With the results of the t test on the Paired Sample T-test test in the significance column of $0.000 < 0.05$ based on the results of this analysis, it can be interpreted that the Pretest and Post-test values have experienced significant changes, namely there is an effect of transparent mica learning media on students' ability to solve fraction multiplication problems in mathematics class V UPTD SDN Burneh 1.

Keywords: Mika's Learning Media Transparent, Ability.

ABSTRAK

Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media mika transparan terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal perkalian pecahan siswa kelas V UPTD SDN Burneh 1. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penellitian kuantitatif. Jumlah subjek dalam penelitian ini berjumlah 32 siswa kelas V UPTD SDN Burneh 1. Dengan menggunakan metode pengumpulan data soal tes. Adapun data yang digunakan pada penelilian ini adalah Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Uji Normalitas dan Uji Paired Sampel T-test. Dengan hasil uji t pada uji Paired Sampel T-test pada kolom signifikasi sebesar $0.000 < 0,05$ berdasarkan hasil analisis tersebut dapat di interpretasikan bahwa nilai Pretest dan Post-test mengalami perubahan yang signifikan yaitu terdapat pengaruh media pembelajaran mika transparan terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal perkalian pecahan mata pelajaran matematika kelas V UPTD SDN Burneh 1.

Kata Kunci: Membaca Media Mika Transparan, Kemampuan

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah upaya penting yang harus dilakukan bagi manusia seperti yang tercantum dalam UU No. 20 tahun 2003 Pendidikan adalah usaha

sadar dan terencana sehingga mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi yang dimiliki didalam dirinya untuk memiliki kemampuan

spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Selain itu pendidikan disekolah tentu saja sangat berpengaruh bagi siswa mulai dari potensi guru dalam penyampaian materi, suasana saat pembelajaran berlangsung serta media pembelajaran yang digunakan.

Pendidikan di Indonesia masih dikatakan belum merata ini dikarenakan adanya masalah dalam pendidikan itu sendiri. Masalah pendidikan nasional di Indonesia salah satunya adalah masalah pemerataan pendidikan, masalah kualitas pendidikan, masalah efisiensi pendidikan, dan relevansi pendidikan. (Patandung & Panggua, 2022) Sedangkan pendidikan menurut (Pristiwanti et al., 2022) pendidikan itu harus merata agar setiap manusia mendapatkan haknya masing-masing. Karena pendidikan ialah menuntun seluruh manusia mulai dari anak-anak, agar nantinya bisa memperoleh, mendapatkan keselamatan, dan kesejahteraan yang sangat tinggi baik sebagai

seorang manusia ataupun sebagai seorang warga masyarakat.

Disekolah tentu saja memiliki permasalahan tersendiri baik dari guru maupun dari siswa itu sendiri. Masalah yang dihadapi yaitu pembelajaran yang tidak tepat, efisien, dan efektif dari guru akan membuat siswa kesulitan saat memahami pembelajaran. (Yeni, 2015). Pada waktu pembelajaran berlangsung biasanya siswa membutuhkan alat bantu agar memudahkan mereka dalam menerima pembelajaran atau yang biasa disebut dengan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan guru untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat menarik perhatian, mengasah kemampuan, dan minat siswa dalam belajar. Agar suatu proses dalam pembelajaran berjalan dan memperoleh kualitas lebih baik, maka siswa sebaiknya diajak untuk memanfaatkan semua alat inderanya. Jadi adanya media pembelajaran selain bisa membantu guru juga dapat membantu siswa agar tidak

merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung. Selain itu siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru dengan baik. (Junaidi, 2019)

Pembelajaran di sekolah jarang ditemui menggunakan media pembelajaran pada proses pembelajaran dengan alasan tidak difasilitasi dari sekolah dan guru pun tidak bisa membuatnya jika setiap materi yang disampaikan menggunakan media pembelajaran. Jadi saat pembelajaran berlangsung cenderung hanya menggunakan buku pegangan guru dan siswa saja. Biasanya hal tersebut akan berdampak pada siswa baik dalam ketertarikan siswa dalam menerima materi, memahami materi, dan kemampuan siswa menyelesaikan soal yang diberikan guru tersebut.

Kemampuan siswa dan menyelesaikan soal merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa untuk menjawab dengan benar soal-soal matematika yaitu meliputi: (1) kemampuan menuliskan aspek yang ditanyakan, (3) kemampuan membuat model matematika, (4)

kemampuan menyelesaikan model matematika, dan (4) kemampuan menjawab pertanyaan atau soal yang diberikan. (Wahyuddin & Ihsan, 2016) Jadi kemampuan menyelesaikan soal adalah cara siswa menjawab sebuah pertanyaan baik secara lisan maupun tulisan dengan baik dan benar.

Khususnya di mata pelajaran matematika siswa lebih kesulitan dalam menguasai materi dan menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di jenjang sekolah dasar, selain itu matematika akan selalu ditemui dalam kehidupan di setiap harinya. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipahami karena terlalu abstrak, tidak dialami oleh seorang siswa saja namun juga dialami mahasiswa di perguruan tinggi. (Yeni, 2015). Banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran tersebut terlebih lagi pada materi perkalian pecahan.

Pecahan adalah sebuah materi dasar yang harus dipelajari dan dipahami siswa agar dapat

melanjutkan materi selanjutnya. Dalam kehidupan sehari-hari sering kali dijumpai berbagai masalah yang penyelesaiannya menggunakan sebuah konsep pecahan. Ada banyak materi tentang pecahan salah satunya perkalian pecahan. Perkalian pecahan adalah konsep perkalian yang mengalikan sebuah pembilang dengan pembilang dan sebuah penyebut dengan penyebut. Siswa yang tidak menghafal perkalian cenderung merasa malas saat mengerjakan soal tersebut selain itu siswa sering salah dalam mengerjakan konsep perkalian ini. Dalam proses perkalian pecahan siswa menggunakan banyak yang menggunakan cara algoritma penjumlahan pecahan. (Swaratifani & Budiharti, 2022) Maka ini yang menjadi salah satu penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian pecahan. Biasanya saat guru menjelaskan materi saja siswa masih kebingungan dalam menyelesaikan soal maka dari itu seorang guru membutuhkan sebuah media pembelajaran yang

dapat membantu siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.

Salah satu media yang cocok untuk materi perkalian adalah media pembelajaran mika transparan. Media mika transparan adalah media yang menggunakan bahan mika bening yang berbentuk persegi dan pada setiap permukaannya terdapat sebuah arsiran sesuai dengan soal percahan yang akan diberikan kepada siswa. Siswa akan menyatukan media tersebut pada sebuah gabus agar dapat mengetahui jumlah pembilang dan penyebut dengan menghitung seluruh kotak yang memiliki arsiran terbanyak sebagai pembilang dan sisa kotak yang memiliki sedikit arsiran sebagai penyebut. Jadi selama proses pembelajaran tindakan yang dilakukan siswa dengan menggunakan sebuah media mika transparan lebih melatih daya fokus serta siswa dapat melakukan kegiatan-kegiatan belajar dengan menggunakan media secara langsung. (Delis, 2020)

Dari hasil observasi awal yang dilakukan pada pelaksanaan kegiatan PLP 2 Pada saat

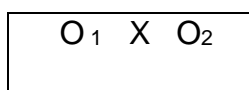
pembelajaran dikelas V dari jumlah siswa 32 siswa ada 17 siswa yang masih merasa kesulitan untuk menyelesaikan soal perkalian pecahan ini dilihat dari nilai tugas dan PTS yang diberikan setelah materi disampaikan ini disebabkan karena tidak ada media yang menunjang saat pembelajaran dan guru hanya berpatokan kepada buku pelajaran yang ada. Hal ini penting untuk diatasi agar kedepannya lebih baik. Penggunaan media pembelajaran mika transparan yang terbuat dari plastik mika berbentuk persegi dan disalah satu permukaannya diberi arsiran yang nantinya akan disusun oleh siswa akan membantu memudahkan siswa menyelesaikan soal perkalian pecahan. Penggunaan media ini juga dapat diberikan kepada siswa dalam bentuk permainan yang menyenangkan. Media pembelajaran mika transparan juga sangat membantu dalam proses pembelajaran untuk menarik minat siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. (Swaratifani & Budiharti, 2022)

Berdasarkan latar belakang diatas maka saya tertarik mengangkat judul “Pengaruh Media Mika Transparan Terhadap Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Perkalian Pecahan Kelas V UPTD SDN Burneh 1.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Jenis penelitian kuantitatif juga memiliki arti sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada sebuah filsafat positivisme, digunakan dalam meneliti sebuah populasi atau sampel tertentu, dengan menggunakan pengumpulan data instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan (Sugiyono, 2013:7) Metode eksperimen ini dapat diartikan sebagai metode dengan susunan yang sistematis dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh variabel satu dengan variabel yang lain dengan memberikan perlakuan khusus dan

pengendalian yang ketat dalam suatu kondisi (Yunitha Ulfah, 2021). Metode eksperimen merupakan metode yang digunakan sebab-akibat dari satu kelompok atau kelas yang diberikan melalui pra dan pasca uji atau dapat disebut rancangan atau desain penelitian menggunakan one group pretest posttest design. Desain one group pre test-pos test yaitu eksperimen yang dikenakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding (Nuryanti, 2019) . Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Keterangan

O₁ : Nilai pretest (Siswa Kelas V yang belum diberi perlakuan)

X : Perlakuan dengan menggunakan media mika transparan

O₂ : Nilai posttest (Siswa Kelas V yang telah diberi perlakuan)

Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi pretest (tes awal). Setelah itu, siswa diberikan perlakuan menggunakan media

pembelajaran mika transparan dan di akhir pembelajaran diberi posttest (tes akhir). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V UPTD SDN Burneh 1. Sampel yang digunakan yang berjumlah 32 orang terdiri dari 17 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Variabel penelitian terdiri atas variabel bebas (independent variable) dan variabel terikat (dependent variable). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan, variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh Adanya variabel bebas. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media mika transparan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa menyelesaikan soal perkalian pecahan siswa kelas V pada mata pelajaran matematika. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan menyelesaikan soal siswa kelas V berupa tes soal materi perkalian pecahan.

Analisis data yang dilakukan peneliti berupa uji validitas,

reabilitas, dan normalitas. Uji validitas uji yang menyangkut dengan persoalan untuk membatasi atau menekan kesalahan-kesalahan dalam sebuah penelitian sehingga hasil yang diperoleh akurat dan berguna untuk dilakukan. Uji validitas dapat menunjukkan sampai mana dan sejauh mana relevansi pernyataan terhadap apa yang dinyatakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian. Uji reabilitas untuk mengetahui sejauh mana tingkat kekonsistenan atau ketetapan pengukuran dari satu respondent ke respondent yang lain atau sejauh mana pernyataan dapat dipahami dan tidak menyebabkan beda interpretasi dalam pemahaman pernyataan. Uji normalitas data digunakan untuk menunjukkan sebuah data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji paired sampel T-test dengan membandingkan nilai tes awal dan tes akhir pada tes soal kemampuan menyelesaikan soal perkalian pecahan peserta didik. Dalam menganalisis uji hipotesis

tersebut peneliti menggunakan bantuan aplikasi *Software SPSSv21,0*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilakukan pada tanggal 21 Mei 2024 penelitian dilakukan pada siswa kelas V UPTD SDN Burneh 1. Peneliti melakukan uji validitas untuk mengetahui valid tidaknya sebuah soal tes yang akan diujikan. Dari uji validitas 10 soal dinyatakan valid dalam uji *SPSS v2.1.0* karena soal tersebut memiliki jumlah nilai r-hitung yang lebih besar daripada r-tabel yaitu (0,433).

Penguji melakukan uji reliabilitas pada 10 soal setelah soal tersebut valid. Uji dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1

Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
,923	10

Data diolah dengan SPSS v2 1. 0.

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan dapat diketahui nilai Cronbath Alfa 0,923, yang

berarti Cronbach Alpha > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa tes tersebut reliabel.

Peneliti juga melakukan uji normalitas terhadap data hasil pre-test dan juga post-test pada siswa kelas V UPTD SDN Burneh 1, sebuah uji normalitas yang dilakukan peneliti digunakan untuk mengetahui data hasil yang dilakukan penelitian normal atau

tidak dengan menggunakan uji normalitas kolmogrov smirnov. Jika nilai signifikan > 0,05 dinyatakan normal dan jika nilai signifikan < 0,05 dinyatakan tidak normal. Berikut tabel uji normalitas yang dilakukan peneliti sebagai berikut:

Tabel 2
Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	9,64256849
	Most Extreme Differences	,170
	Positive	,077
	Negative	-,170
Kolmogorov-Smirnov Z		,959
Asymp. Sig. (2-tailed)		,317

Data diolah dengan SPSS v2 1. 0.

Berdasarkan tabel diatas, analisis uji normalitas dengan menggunakan one sample kolmogorov-smirnov diperoleh sig. (2-tailed) 0,317, yang berarti sig (2-tailed) > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil siswa dinyatakan normal.

Setelah pengujian melakukan 3 uji prasyarat, pengujian melakukan uji paired sampel t-tes. Uji paired sample t-test dilakukan untuk menilai mean atau rata-rata 2 sampel berpasangan. Uji t tersebut

digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan aplikasi SPSS dengan nilai signifikansi 0,05 berikut hasil uji paired sample t-test yang dilakukan oleh peneliti :

Tabel 3
Hasil Uji Paired Sampel T-Test

	Mean	N	StDev	StError
Pretest	50,00	32	10,160	1,796
Posttest	81,25	32	9,070	1,603

Data diolah dengan SPSS v2 1. 0.

Maka dari hasil analisis diatas bahwa uji paired sample t-test di

dinyatakan bahwa $0,000 < 0,05$ dengan demikian dapat disimpulkan terdapat adanya pengaruh. Didapatkan rata-rata data pre-test dan post-test diperoleh rata-rata pre-test 50,00 dan post-test 81,25, jadi dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan rata-rata kemampuan siswa menyelesaikan soal perkalian pecahan.

D. Kesimpulan

Dalam penelitian ini peneliti mengukur kemampuan siswa menggunakan tes soal yang pernah diajarkan dikelas, tes yang dilakukan peneliti sebanyak dua kali atau dengan sebutan Pretest dan Post- test. Pre-test adalah tes yang dilakukan sebelum proses pembelajaran atau sebelum diberi perlakuan, sedangkan post-test adalah tes yang dilakukan setelah melakukan proses pembelajaran atau setelah diberikan perlakuan, adanya pre-test dan post-test dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan seorang siswa sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran. Berdasarkan uraian hasil penelitian pengaruh media

pembelajaran terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal perkalian pecahan siswa kelas V UPTD SDN Burneh 1 dapat menunjukkan pengaruh terhadap kemampuan siswa. Pengaruhnya dapat terlihat dari perbandingan hasil pre-test dan post-test yaitu diperoleh rata-rata pre-test 50,00, sedangkan rata-rata post test 81,25. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil perhitungan menggunakan uji t mendapatkan Sig. (2-tailed) 0,000 yang berarti dari hasil menunjukkan bahwa Sig. (2-tailed) $< 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Delis, I. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Manipulatif Mika Transparan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7(01), 19. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v7i01.3286>
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatrevi.ew.v3i1.349>

- Nuryanti, R. (2019). *Penggunaan model pembelajaran*. 20, 40–51.
- Patandung, Y., & Panggua, S. (2022). Analisis Masalah-Masalah Pendidikan dan Tantangan Pendidikan Nasional. *Jurnal Sinestesia*, 12(2), 794–805.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1707–1715.
- Sugiyono, P. D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*.
- Swaratifani, Y., & Budiharti, B. (2022). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada. *Lucerna: Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 14–19. <https://doi.org/10.56393/lucerna.v1i1.120>
- Wahyuddin, W., & Ihsan, M. (2016). Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Verbal Pada Siswa Kelas Vii Smp Muhammadiyah Se-Kota Makassar. *Suska Journal of Mathematics Education*, 2(2), 111. <https://doi.org/10.24014/sjme.v2i2.2213>
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jupendas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 1–10.
- jfkkip.umuslim.ac.id
- Yunitha Ulfah, A. S. (2021). *THE LEARNING EVALUATION IN THE PANDEMIC COVID-19 TOWARDS*. 2(1), 28–35.