

PENGARUH KOLABORASI MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS 5 SDN 1 KERTAYASA

Apri Daniati^{1)*}, Rita Kusumah²⁾

^{1,2)}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Muhammadiyah Kuningan, Jl. Moertasiah Soepomo, 043323

[*apridaniati4@gmail.com](mailto:apridaniati4@gmail.com)

Diterima: 12 06 2023

Direvisi: 03 08 2024

Disetujui: 06 08 2024

ABSTRACT

The study addressed the issue of low mathematical concept understanding of mathematical concept among elementary school students, particularly in multiplication and division aspects. This issue stemmed from students low motivation to learn and inadequate learning media. The research investigated the impact of using a collaborative approach involving powtoon media and the fractional operation book on students understanding of mathematical concept in fraction arithmetic. A one-group pretest-posttest design was used in a quantitative manner, utilizing a paired sample t-test to analyze hypotheses. The findings indicated a significant influence of the intervention on the students understanding of mathematical concept in grade 5 at SDN 1 Kertayasa. This conclusion was supported by N-gain analyze, which demonstrated an improvement in students understanding of mathematical concept. Based on the hypothesis testing and N-gain analyze conducted according to the researchers, the results of this investigation show a substantial impact resulting from the collaborative use of powtoon media and fractional operation book on students mathematical concept understanding in grade 5 at SDN 1 Kertayasa.

Keywords: Media, Collaboration, Mathematic, Fraction

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengeksplorasi pengaruh dari penerapan kolaborasi media Powtoon dengan Fractional Operation Book terhadap pemahaman konsep matematis siswa dalam materi operasi hitung pecahan, khususnya pada aspek perkalian dan pembagian. Penelitian ini memakai metode kuantitatif dengan design satu kelompok pretest-posttest. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas 5 SDN 1 Kertayasa. Tes Sederhana Berpasangan digunakan untuk menilai data dari dua tes satu dilakukan sebelum pengobatan dan yang lainnya setelah pengobatan untuk mengevaluasi hipotesis penelitian. Hasil penelitian membuktikan terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan media Powtoon dengan Fractional Operation Book terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini dilandasi oleh analisis N-Gain yang mengindikasikan adanya peningkatan setelah perlakuan. Berdasarkan hasil uji hipotesis dan N-gain yang dilakukan peneliti, temuan dari penelitian ini yaitu terdapat dampak yang signifikan akibat penerapan kolaborasi media Powtoon dengan Fractional Operation Book terhadap pemahaman konsep matematis siswa di kelas 5 SDN 1 Kertayasa.

Kata kunci: kolaborasi media, sekolah dasar, pemahaman konsep, pecahan

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam membentuk kepribadian dan sifat seseorang yang berfokus pada tiga aspek, yaitu akhlak, intelektual, dan keterampilan. Dengan pendidikan yang berkualitas, manusia dapat meningkatkan diri dan memberikan kontribusi yang lebih bermakna bagi kehidupan mereka dan masyarakat di sekitar mereka.

Pandangan ini sejalan dengan pendapat Qurrotaini dkk, bahwa pendidikan menjadi suatu kebutuhan esensial bagi manusia, memainkan peran sentral dalam menetapkan arah kemajuan suatu bangsa. Dengan demikian, sistem pendidikan terus berevolusi untuk menciptakan lulusan unggul sejalan dengan kemajuan teknologi dan informasi. Peningkatan kualitas pendidikan dapat diperoleh melalui sejumlah faktor, termasuk sumber daya manusia, fasilitas, media, materi, metode, dan proses pembelajaran menjadi unsur krusial (Qurrotaini dkk., 2020: 2).

Hal ini sesuai dengan asumsi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, matematika memegang peran kunci sebagai disiplin ilmu yang menuntut pemikiran sistematis dan logis.

Matematika berfungsi untuk membentuk pola pikir siswa, meningkatkan kapasitas untuk berpikir mandiri, kritis, dan kreatif yang dapat digunakan dalam situasi sehari-hari. Meski demikian, minat siswa terhadap pembelajaran matematika cenderung rendah yang disebabkan oleh persepsi bahwa matematika bersifat kaku, teoritis, dan penuh dengan simbol, serta rumus yang membingungkan, sehingga pengalaman belajar menjadi kurang menyenangkan (Mashuri & Budiyo, 2020:2).

Urgensi peran pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari berbanding terbalik dengan motivasi siswa dalam pembelajarannya yang cenderung tidak menyukai matematika dengan berbagai alasan.

Hasil observasi peneliti di SDN 1 Kertayasa, Desa Kertayasa, Kecamatan Sindangagung, Kabupaten Kuningan membuktikan jika motivasi belajar matematika pada siswa kelas tinggi belum optimal dan pemahaman konsepnya juga masih belum

memadai, terutama dimateri operasi hitung pecahan aspek perkalian dan pembagian.

Media yang digunakan di dalam kelas sebatas buku dan papan tulis sehingga membuat siswa berpikir jika matematika adalah mata pelajaran yang kurang menarik. Masalah ini menghalangi siswa untuk memahami ide-ide dari konten yang diajarkan guru kepada mereka.

Menurut hasil wawancara dengan Ibu wali kelas 5 SDN 1 Kertayasa pada tanggal 28 Desember 2023 menjelaskan bahwa antusias siswa dalam pembelajaran matematika di kelas masih rendah, meskipun guru sudah memakai media pembelajaran berbasis IT seperti Canva, PPT, dan lainnya. Namun, siswa hanya antusias ketika media itu digunakan. Setelah guru selesai menggunakan media untuk menjelaskan materi, antusias siswa kembali berkurang.

Permasalahan tersebut di atas memotivasi peneliti untuk melakukan pemutakhiran yang dapat dilakukan guna menumbuhkan pemahaman ide matematika siswa kelas 5 SDN 1 Kertayasa dalam materi operasi hitung pecahan aspek perkalian dan pembagian dengan kolaborasi media berbasis aplikasi *Powtoon* dan *Fractional Operation Book*.

Pemahaman konsep menjadi hal yang krusial harus dimiliki oleh setiap siswa, memahami dan menerapkan materi yang dipelajarinya, baik materi saat itu ataupun materi selanjutnya. Dalam pembelajaran matematika tentunya sangat dibutuhkan pemahaman konsep yang biasa kita sebut sebagai pemahaman konsep matematis.

Pemahaman konsep berdasar Badan Standar Nasional Pendidikan tahun 2006 disebut melibatkan berapa aspek, seperti memformulasikan kembali pemahaman pada suatu konsep, mengelompokkan objek berdasarkan konsep, memberikan konsep dengan contoh dan noncontoh yang instruktif, menyajikan gagasan dalam berbagai cara, merumuskan spesifikasi penting untuk suatu konsep, menggunakan proses atau aktivitas tertentu, dan memecahkan masalah (Diani dkk., 2019: 363).

Salah satu tujuan yang diharapkan untuk diperoleh oleh siswa di kelas adalah

memperoleh pemahaman yang baik terhadap materi pembelajaran (Lilawati dkk., 2021: 71). Dalam bidang pendidikan, permasalahan pemahaman siswa terhadap pelajaran yang diberikan instruktur di kelas sering kali muncul.

Ini dapat terjadi karena bermacam faktor, baik dari diri siswa seperti merasa materi tersebut membosankan dan menyulitkan. Faktor dari luar seperti adanya keterbatasan fasilitas di sekolah yang menunjang kegiatan di kelas, contohnya media pembelajaran.

Media pembelajaran dalam bahasa latin, dijelaskan sebagai suatu perantara atau pengantar komunikasi. Komunikasi ini melibatkan penyampaian informasi dari guru ke siswa dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Guru menciptakan media pembelajaran ini sesuai kebutuhan pembelajaran, mengorganisir lingkungan kelas, dan meningkatkan motivasi siswa dalam proses belajar (Hasan, 2021:27).

Powtoon sebagai media pembelajaran menghadirkan animasi dengan fitur menarik, meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan memudahkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran dengan menggunakan alat bantu suara dan visual.

Powtoon termasuk dalam media audio visual. Media audio visual merangkum elemen gambar dalam satu kesatuan media, bertujuan untuk mendukung penyampaian informasi dari guru kepada siswa guna mencapai tujuan pembelajaran. Jenis media ini fokus pada stimulasi kedua indera, yakni pendengaran dan penglihatan, dengan tujuan memperjelas penjelasan yang disampaikan (Setiyawan, 2020: 200).

Media audio visual *Powtoon* memiliki beberapa keunggulan, seperti: (1) kemudahan penggunaan yang dapat diakses melalui situs web tanpa perlu mengunduh aplikasi; (2) beragam pilihan *template* latar belakang; (3) mudah menambahkan gambar, teks, audio, dan video ke dalam lembar kerja sebagai materi ajar; dan (4) tampilan menarik, dinamis, serta interaktif (Fitriyani, 2019: 107).

Keterbatasan media *Powtoon* yaitu terdapat batasan durasi dalam penggunaannya

dan untuk menyimpan video pembelajaran yang telah dibuat memerlukan koneksi internet yang stabil karena hasil berupa video dengan kapasitas memori yang besar. Jika pengguna menggunakan versi gratis maka video harus diekspor ke youtube dan kemudian mengunduhnya untuk bisa memutarinya di luar jaringan internet (Fitriyani, 2019: 107).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa *Powtoon* sebagai media pembelajaran yang menghadirkan animasi dengan fitur menarik, memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi dan meningkatkan antusias belajar dengan suara dan gambar sebagai pendukungnya.

Fractional Operation Book merupakan media pembelajaran papan pecahan dalam bentuk buku besar sederhana, berbahan dasar papan dibalut kain flannel untuk memberikan pengalaman langsung pada siswa mengenai konsep materi perkalian dan pembagian pecahan, bisa dipakai pada rentang waktu yang lama.

Media ini tidak jarang dimanfaatkan oleh guru pada proses pembelajaran, dalam bentuk papan untuk menjelaskan materi operasi hitung pecahan. Namun, dalam penelitian kali ini, peneliti mengubah bentuk media papan itu menjadi bentuk buku besar sederhana agar lebih mudah disimpan karena dapat dilipat. Kain flannel dipilih sebagai pengganti kertas asturo, akan membuat media itu menjadi lebih menarik dengan banyak perpaduan warna. Penggunaannya pun cukup mudah karena tidak membutuhkan alat tulis, cukup dengan menempel dan melepaskan angka sesuai soal yang diberikan guru.

Media *Fractional Operation Book* termasuk ke dalam kategori media pembelajaran visual. Kelebihan dari media ini yaitu: (1) bisa digunakan dalam jangka panjang; (2) memberikan pengalaman langsung pada siswa; dan (3) menambah antusias siswa pada pembelajaran. Adapun kekurangan dari media ini yaitu sistem lepas pasang yang perlu perawatan dan dalam jumlah kelompok belajar yang besar dibutuhkan dua sampai tiga media

agar siswa mendapat pengalaman menggunakan media tersebut secara keseluruhan.

Media ini dapat digunakan dengan metode pembelajaran berkelompok ataupun tidak, tergantung dari bagaimana kreativitas guru di kelas dalam memanfaatkan media *Fractional Operation Book* tersebut.

Pengkolaborasian media ini dilakukan peneliti agar materi yang disampaikan lebih menarik dengan menggunakan media berbasis aplikasi *Powtoon* dan penjelasan contoh soal dalam praktek pengerjaannya tidak monoton hanya menggunakan papan tulis. Dengan begitu siswa dapat lebih fokus dalam pembelajaran di kelas. Siswa juga bisa mencoba menyelesaikan soal sendiri menggunakan media *Fractional Operation Book* sehingga menjadi lebih aktif.

Media ini juga dapat dipadukan dengan permainan sederhana yang bersifat kompetitif sehingga dapat menambah motivasi siswa dalam melakukan pembelajaran di kelas. Pembelajaran matematika yang terkesan membosankan dan menyulitkan bisa terasa lebih menyenangkan.

Tujuan penelitian ini yakni guna mengetahui pengaruh penggunaan kolaborasi media pembelajaran *Powtoon* dan *Fractional Operation Book* terhadap pemahaman konsep matematis pada materi operasi hitung pecahan aspek perkalian dan pembagian di kelas 5 SDN 1 Kertayasa.

Harapannya agar dapat membantu guru untuk menjelaskan materi dengan lebih menarik dan memberikan pengalaman langsung bagi siswa dalam memahami konsep materi tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tipe penelitian pre-ekperimen dan rancangan yang dipakai yakni *one group pretest posttest* tanpa adanya kelompok kelas kontrol. Waktu penelitian ini dilakukan selama 4 minggu (awal bulan Mei-awal April 2024). Berikut rincian waktu penelitian:

Tabel 1. Waktu penelitian

Waktu	Kegiatan
Minggu 1	Pelaksanaan <i>Pre-test, Treatment 1, dan Treatment 2.</i>
Minggu II	Pelaksanaan <i>Posttest</i>
Minggu III	Proses analisa data penelitian
Minggu IV	Proses penyusunan artikel penelitian dan publikasi hasil penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini di SDN 1 Kertayasa dengan populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas tinggi dan sebagai sampelnya adalah siswa-siswi kelas 5 SDN 1 Kertayasa yang berjumlah sampel 18 orang.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu soal esai *pretest* dan *posttest* mengenai dua materi, yaitu: operasi hitung pecahan aspek perkalian dan pembagian. Tujuan dari *pretest* adalah untuk mengukur pemahaman siswa terhadap ide-ide matematika sebelum diberi intervensi menggunakan kolaborasi media *Powtoon* dengan *Fractional Operation Book*, sementara tujuan dari *posttest* merupakan untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap ide-ide matematika setelah diberikan intervensi dengan berkolaborasi media *Powtoon* dengan *Fractional Operation Book*.

Instrumen yang digunakan sudah divalidasi oleh ahli materi dan divalidasi dengan melakukan pengujian pada kelas yang lebih tinggi yaitu kelas 6 SDN 1 Kertayasa.

Validitas berasal dari kata “validity” yang berarti sejauh mana suatu instrument pengukuran dapat mengukur dengan tepat dan akurat sesuai dengan tujuannya. Sebuah tes dianggap memiliki validitas yang tinggi jika instrument tersebut dapat mengukur secara akurat atau memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan pengukuran yang dimaksud (Puspasari & Puspita, 2022: 68).

Hasil dari validasi ahli materi yaitu soal layak digunakan sebagai instrumen penelitian dengan sedikit revisi dibagian bahasa.

Sementara, berdasarkan hasil validasi uji di kelas yang lebih tinggi terdapat 17 soal yang valid dan layak digunakan sebagai instrumen, dimana peneliti hanya mengambil 10 soal yang disesuaikan dengan kompetensi dan tujuan pembelajaran.

Teknis analisis data menggunakan metode uji *Paired Simple Test* dan uji *N-Gain* untuk mengetahui pengaruh media yang digunakan terhadap pemahaman konsep matematis siswa, serta mengetahui apakah pengaruhnya positif (meningkat) atau negatif (menurun).

Berikut tahapan proses analisa data: (1) Menentukan skor *pretest* dan skor *posttest*; (2) Uji Normalitas dan homogenitas sebagai prasyarat statistik yang diperlukan; (3) Uji *Paired Simple Test*; dan (4) Uji *Normalized N-Gain*.

Teknik pengumpulan data menggunakan soal esai yang terdiri dari 10 soal, 5 soal mengenai operasi hitung pecahan aspek perkalian dan 5 soal mengenai operasi hitung pecahan aspek pembagian pada *pretest* dan *posttest*. Selain itu, pengumpulan data juga dilakukan melalui dokumentasi selama proses penelitian di lapangan.

Penelitian ini menggunakan kolaborasi dua media yaitu *Powtoon* dengan *Fractional Operation Book*. *Powtoon* dipakai guna media untuk membantu guru menjelaskan materi secara lebih menarik dalam bentuk video pembelajaran yang mengandung banyak animasi di dalamnya. *Fractional Operation Book* merupakan media 3 dimensi yang berbentuk buku besar, terbuat dari papan yang dibalut dengan kain flannel. Media ini digunakan untuk membantu siswa memahami konsep materi dengan sistem copot pasang dan dapat digunakan ketika siswa mengerjakan contoh soal dan latihan soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini untuk mengetahui apakah penggunaan sumber belajar kolaboratif berbasis aplikasi *Powtoon* berpengaruh

terhadap siswa kelas 5 SDN 1 Kertayasa Sindangagung Kabupaten Kuningan ditinjau dari pemahaman topik matematika.

Setelah dilakukan perhitungan uji rata-rata dari hasil penskoran nilai *pretest* dan *posttest*, diketahui bahwa nilai *mean* dari hasil *pretest* yaitu 47.1667 dan nilai *mean* dari hasil *posttest* yaitu 84.2778 seperti yang tertera pada gambar berikut.

Tabel 2. Rata-rata Nilai *Pretest-Posttest*

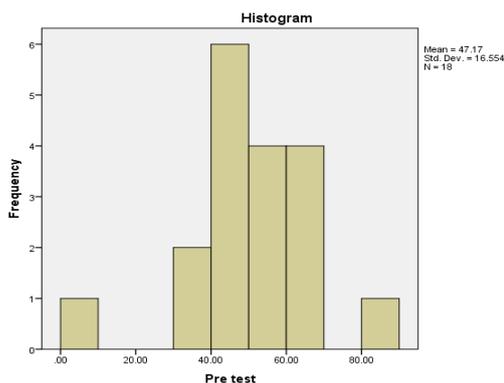
	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pre test	18	.00	80.00	47.1667	16.55383
Post test	18	60.00	100.00	84.2778	11.61037
Valid N (list wise)	18				

Hal ini membuktikan terdapat peningkatan nilai rata-rata dari hasil *posttest* daripada nilai rata-rata hasil *pretest*.

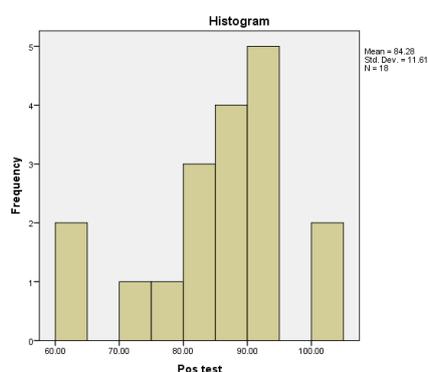
Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah nilai residu tau perbedaan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Nilai residu dapat dilihat dari kurva pada *output* analisis SPSS, yang akan berbentuk seperti lonceng jika data berdistribusi normal (Machali, 2021: 114).

Penelitian ini dilakukan pada peserta atau subjeknya < 50, maka memakai uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Dasar proses pengambilan keputusan yaitu apabila nilai sig. < 0,05 maka data dianggap tidak berdistribusi normal, begitupun sebaliknya. Pengujian dilakukan dengan SPSS, berikut adalah hasilnya:



Gambar 1. Hasil uji normalitas data *pretest* dalam bentuk histogram.



Gambar 2. Hasil uji normalitas data *posttest* dalam bentuk histogram

Tabel 3. Hasil uji normalitas data
Shapiro-Wilk

	Statistik	df	Sig.
Pretest	.889	18	.037
Posttest	.904	18	.068

Tabel tersebut membuktikan jika nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* > 0,05, yang menunjukkan bahwa hasil tersebut dianggap normal. Begitupun dengan kurva dari hasil uji berbentuk lonceng, baik *pretest* maupun *posttest* sehingga data dianggap berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah varians populasi serupa atau tidak. Uji ini penting sebelum membandingkan dua atau lebih kelompok guna memastikan bahwa perbedaan yang terdeteksi

tidak disebabkan oleh ketidakhomogenan dasar antar kelompok (Usmadi, 2020: 51).

Pada penelitian ini uji homogenitas digunakan guna mengetahui homogen atau tidaknya data yang dihasilkan. Pengambilan keputusan didasarkan pada anggapan bahwa data tidak homogen jika nilai signifikansinya < 0,05, begitu pula sebaliknya. Pengujian dilakukan dengan SPSS dengan hasil seperti:

Tabel 4. *Test of Homogeneity of Variances*

	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3061.333	8	382.667	2.156	.137
Within Groups	1597.167	67	177.463		
Total	4658.500	17			

Bedasarkan tabel di atas bisa dilihat jika nilai sig. > 0,05, maka data tersebut dianggap homogen.

Uji Paired Simple Test

Paired simple test (uji sampel berpasangan) merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata pada sampel berpasangan, khususnya untuk kelompok data yang saling berhubungan (Stiadi & Rifani, 2018: 80).

Uji *Paired Simple Test* dilakukan ketika data normal dan homogen untuk menentukan apakah ada dampak dari kolaborasi media yang digunakan terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Dasar pengambilan keputusan yaitu apabila nilai sig. < nilai α yakni 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, begitu pun sebaliknya.

Tabel 5. Hasil uji *paired simple tes*

	Paired Differences				t	d	Si
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference			
Paired Sample t Test	-	16.970	3.999	-	-	-	1.007
Pretest	37.18		1	45.500	28.672	9.278	
Posttest	11.11			550.18	672.04	27.8	

Tabel di atas menyebut nilai signifikansi yang didapat lebih rendah dari nilai α 0,05. Oleh karena itu, bisa dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep siswa baik sebelum maupun sesudah pemberian perlakuan karena H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Uji *N-Gain*

Setelah memperoleh nilai *pretest* dan *posttest*, peneliti menganalisis skor yang didapat dengan menggunakan uji normalitas gain. Uji ini bertujuan untuk menilai efektifitas perlakuan yang diberikan (Oktavia, 2019: 598).

Uji *N-Gain* pada penelitian ini dilaksanakan guna mengetahui pengaruh yang diberikan dari perlakuan dengan media yang digunakan terhadap pemahaman konsep matematis siswa mengalami peningkatan (positif) atau penurunan (negatif). Pengujian ini dilakukan dengan SPSS. Berikut kriteria efektifitas *N-Gain*:

Tabel 6. Kriteria efektifitas *n-gain*

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>75	Efektif

Sumber: Majdid Rusmin A., 2019: 311.

Tabel 6. Hasil uji *n-gain*

	N	Min.	Max.	Mean	Std. Deviation
NGain_Skor	18	15	1.00	.7062	.23087
NGain_Perse	18	14.89	100.00	70.624	23.0873
Valid N (listwise)	18				

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan jika presentasi rata-rata *N-Gain* yaitu 70%. Hal ini berarti pada kelas 5 SDN 1 Kertayasa, media yang digunakan sangat efisien dalam membantu siswa memahami topik matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan kolaborasi media *Powtoon* dengan *Fractional Operation Book* di kelas 5 SDN 1 Kertayasa dari tanggal 24 April 2024 – 1 Juni 2024, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan kolaborasi antara media *Powtoon* dengan *Fractional Operation Book* pada pembelajaran operasi hitung pecahan berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa di kelas 5 SDN 1 Kertayasa.

Hal itu dibuktikan berdasarkan hasil nilai *mean pretest* dan *posttest*, setelah diberikan

perlakuan dengan media *Powtoon* yang dikolaborasikan dengan *Fractional Operation Book*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses penelitian ini. Kepada dosen pembimbing saya, yang telah memberikan bimbingan dan arahnya yang berharga. Kepada SDN 1 Kertayasa yang telah memberi izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian di lingkungan sekolah. Kepada orang tua dan teman-teman yang telah memberikan dukungan psikologis dan semangat selama penelitian berlangsung.

Semoga semua kebaikannya mendapat balasan yang baik pula dari Allah SWT. dan menjadi amal jariyah untuk bekal di akhirat kelak.

REFERENSI

- Diani, S. F., dkk. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP setelah memperoleh Pembelajaran Discovery Learning. 3(3). 362-373.
- Fitriyani. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual *Powtoon* tentang Konsep Diri dalam Bimbingan Kelompok untuk Peserta Didik Sekolah Dasar. 6(1), 104–114.
- Hasan., dkk (2021). *Media Pembelajaran*. In Tahta Media Group.
- Lilawati, E., F., M. A. E., & Wafa, M. A. (2021). Strategi Pembelajaran Murder untuk Meningkatkan Pemahaman Materi PAI di SMK TI Bahrul Ulum Jombang. *Dinamika : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Keislaman*, 6(2), 69–82.
- Machali, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga*

Yogyakarta.

- Majdid Rusmin A. Pengaruh Penggunaan Media Audio Si Juara terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Tunanetra di MTsLB/A Yaketunis Yogyakarta VIII, 305–314.
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jpgsd*, 8(5), 893–903.
- Oktavia, dkk. (2019). Uji Normalitas Gain untuk Pemantapan dan Modul dengan One Group Pretest Posttest. 596–601.
- Puspasari, H., & Puspita, W. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19 Validity Test and Reliability Instrument Research Level Knowledge and Attitude of Students Towards Elections Health Supplements in Facing. 13, 65–71.
- Qurrotaini, L., Sari, T. W., & Sundi, V. H. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Video Berbasis *Powtoon* dalam Pembelajaran Daring. *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ, E-ISSN: 27*, 1–7.
- Setiyawan. (2020). Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar Pada Siswa Kelas V. *Prakarsa Pedagogia*, 3(2).
- Stiadi & Rifani. (2018). *Aplikasi Komputer Statistik Dengan SPSS untuk Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Cetakan 1). Rajawali Printing.
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62.