

**PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS CANVA
TERHADAP KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN PECAHAN DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

Niken Ananda¹, Destrinelli², Akhmad Faisal Hidayat³
¹²³Universitas Jambi

nikenananda857@gmail.com¹, destrinelli@unja.ac.id²,
akhmadfaisalhidayat@unja.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to describe the effect of using Canva-based interactive multimedia on the ability of addition and subtraction of fractional numbers in grade V of elementary school. This study uses a quantitative approach of the Pre experimental design type. The design used in this study is one group design, where there is only one experimental class. The results of the study showed that there was a significant difference in the average value of the ability of fractional arithmetic operations in the experimental class. This can be seen from the results of the t-test using an independent sample t-test, obtained a t-count value greater than the t-table value, namely $8.472 > 1.708$, and a significance value of $P\text{-value } 0.00 < 0.05$. then H_0 is accepted. Then based on the effect size test, the Cohens'd value of 2.357 is included in the large effect size criteria $d > 0.8$. Based on the results of the study, there is an effect of using Canva-based interactive multimedia on the ability of addition and subtraction of fractional numbers in grade V of elementary school. As well as a large influence of the use of Canva-based interactive multimedia on the ability of addition and subtraction of students' arithmetic operations.

Keywords: Influence, Interactive Multimedia, Calculation Operations Capabilities

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dikelas V sekolah dasar dengan menggunakan pendekatan kuantitatif jenis *Pre Ekperimental Desing*. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *one group design*, dimana hanya terdapat satu kelas eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai kemampuan operasi hitung pecahan dikelas eksperimen. Hal ini terlihat dari hasil uji-t yang menggunakan *independet sampel t-test*, diperoleh nilai thitung lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu $8,472 > 1,708$, dan nilai signifikansi $P\text{-value } 0,00 < 0,05$ maka H_0 diterima. Kemudian berdasarkan uji *effect size* diperoleh nilai *cohen'sd* 2,357 masuk kedalam kriteria *effect size* besar $d > 0,8$. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh yang besar dari penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dikelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: Pengaruh, Multimedia Interaktif, Kemampuan Operasi Hitung

A. Pendahuluan

Matematika merupakan matapelajaran yang diajarkan kepada peserta didik mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Menurut standar isi mata pelajaran matematika dalam satuan pendidikan dasar (2006) memiliki tujuan agar peserta didik mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel atau diagram. Diantara materi yang dipelajari didalam matematika, operasi hitung pecahan menjadi salah satu materi yang akan dipelajari di tingkat sekolah dasar sejak kelas tiga hingga kelas enam, dengan harapan peserta didik tidak hanya memahami konsep pecahan tetapi juga mampu mengoperasikan hitung pecahan baik penjumlahan maupun pengurangan. Secara konseptual materi mengenai pecahan dianggap lebih kompleks dibandingkan dengan materi lain karena konsepnya yang abstrak dan sulit untuk divisualisasikan (Azanda, 2025). Materi pecahan sering menjadi tantangan tersendiri pada saat proses

pembelajaran jika belum menguasai konsep persyaratan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian serta faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terbesar (KPK) dalam pengoprasian, didalam pecahan terdapat dua komponen utama yaitu pembilang dan penyebut.

Berdasarkan hasil observasi dikelas V SDN 124/1 desa batin dilihat dari indikator kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, menunjukkan bahwa peserta didik masih keliru dalam mengoprasikan pecahan seperti operasi penjumlahan pecahan berikut " $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{6}$ " yang seharusnya menyelesaikan operasi penjumlahan pecahan tersebut dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu seperti berikut ini " $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ " dalam evaluasi sederhana masih banyak peserta didik yang keliru dalam menjawab soal pecahan tersebut. Peserta didik masih menghadapi sejumlah kesalahan umum, seperti ketidak tepatan dalam mengenali simbol, kurang memahami pembilang dan penyebut, melakukan kesalahan dalam perhitungan, serta menerapkan langkah-langkah

penyelesaian yang tidak sesuai. Kondisi tersebut menandakan bahwa kemampuan pemahaman peserta didik terhadap materi pecahan belum sepenuhnya tepat.

Sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nurhidayani (2024) mengenai “Pengaruh penggunaan multimedia berbantuan aplikasi canva terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika kelas V UPT SPF SD NEGERI Sudirman III Makasar” dari uji coba yang dilakukan dikelas eksperimen secara signifikan memberikan dampak peningkatan hasil belajar pada pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan seberapa besar penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dikelas V sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen, dengan desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest design*, menggunakan satu kelas atau satu kelompok sebagai kelas eksperimen. Tujuan penelitian

ini untuk menganalisis hubungan antar variabel yang meliputi kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penerapan penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva*.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal yang disusun sesuai indikator berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya agar instrumen memiliki landasan nyata yang kuat, dilakukan uji validitas untuk memastikan kualitas instrumen yang digunakan. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas V SDN 124/I Batin, pemilihan sampel menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* yakni pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian.

Proses analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji-t dan uji *effect size*. Pada tahap uji normalitas menggunakan metode *shapiro wilk* dikarenakan populasi sampel kurang dari 50 dengan nilai signifikansi $> 0,05$ data dikatakan berdistribusi normal, jika $< 0,05$ data dikatakan tidak berdistribusi normal. Pada tahap evaluasi selanjutnya pengujian hipotesis menggunakan uji *Paired Sampel T-test*, nilai statistic dan *p-*

value menjadi dasar penentu signifikan pengaruh kedua variabel. Terakhir pengujian *Effect Size* yang berpanduan pada tabel karakteristik *effect size* untuk melihat tingkat besar pengaruh yang terjadi.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini membahas mengenai pengaruh penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dikelas V sekolah dasar. Pada tahap awal penelitian dilakukan *pretest* dikelas eksperimen untuk mengetahui tingkat awal kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik. Tahap selanjutnya diberikan tindakan didalam pembelajaran berupa penerapan penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva*, pemberian tindakan penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* diberikan pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga. Kemudian dilanjutkan dengan *posttest* berupa soal esai pecahan yang serupa seperti *pretest*. Dari hasil *pretest* dan *posttest* dikelas eksperimen diperoleh rata-rata peserta pada tabel dibawah

Tabel 1. Hasil *Pretest-Posttest*

Kelas Ekperimen		
N	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
25	62,28	81,24

Berdasarkan hasil perhitungan data yang terdapat pada tabel diperoleh nilai rata-rata *pretest* 62,28 dan nilai *posttest* 81,24 kedua data tersebut memiliki selisih yang cukup jauh. Selanjutnya akan dilakukan analisis data yaitu uji normalitas menggunakan uji *shapiro wilk* menggunakan SPSS 25, diketahui nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen yaitu lebih besar dari 0,05. Dapat ditarik kesimpulan bahwa data terdistribusi normal, maka peneliti dapat menggunakan uji *statistic parametric* untuk melakukan uji selanjutnya. Menurut Sugiyono (2024) *Statistic parametric* tidak dapat digunakan jika data terdistribusi tidak normal, dengan demikian menggunakan *statistic non parametric*. Hasil analisis perhitungan data dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

<i>Shapiro Wilk</i>			
	Statistic	df	Sig
<i>Pretest</i>	195	25	071
<i>Posttest</i>	143	25	245

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan tujuan untuk membandingkan dua nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*

untuk menetapkan apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik. Dalam penelitian ini menggunakan uji *independent sampel t-test* berbantuan SPSS 25, pengujian *sampel t-test* dari nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $9,110 > 1,708$ dan nilai signifikansi *P-value* $0,00 < 0,05$. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 diterima maka dapat diartikan bahwan terdapat pengaruh penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan di kelas V. Hasil analisis perhitungan data dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

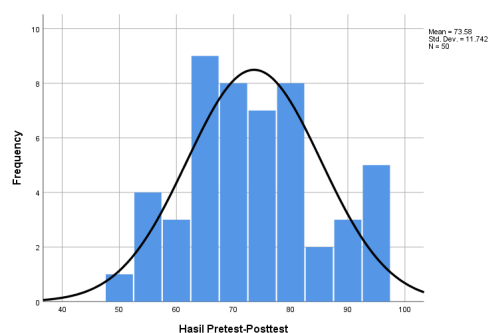
Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Paired T-test			
	t	df	Sig (2-tailed)
Pretest	-	24	.000
Posttest	9.110		

Selain melakukan analisis uji normalitas dan uji *paired sampel t-test* dilakukan Uji *effect size* meggunakan rumus *cohends* dari nilai *pretest* dan *posttest* dikelas eksperimen dengan tujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh yang didapatkan dari penggunaan multimedia interaktif

berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik. Diperoleh hasil nilai *cohens'd* adalah 2,25 yang termasuk kedalam kriteria *effect size* besar $d > 0,8$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia intreraktif berbasis *canva* memiliki pengaruh yang besar terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik.

Berikut adalah gambar grafik peningkatan kemampuan operasi hitung pejumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik berdasarkan data *pretest* dan *posttest* yang telah dianalisis dengan berbantuan SPSS 25.



Gambar 1. Grafik peningkatan kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan penelitian yang telah dilakukan

menggunakan pengujian normalitas data dinyatakan terdistribusi normal, dengan rata-rata nilai *pretest* di kelas eksperimen 62,28 dan *posttest* dengan rata-rata 81,24. Di lanjutkan dengan hasil analisis uji *independent sampel t-test* yang menunjukkan terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* dikelas eksperimen, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $9.110 > 1,708$, selain itu uji *paired sampel t-test* menunjukkan nilai signifikansi *P-value* kurang dari 0,05 yaitu $0,00 < 0,05$. Maka dari itu hipotesis nol (H_0) diterima. Kemudian dilanjutkan dengan uji *effect size* dari nilai *pretest* dan *posttest* menggunakan rumus *cohend's*, diperoleh hasil nilai *cohens'd* adalah 2,25 masuk kedalam kriteria *effect size* sangat besar $d > 0,8$.

Hasil yang dapat disimpulkan dari penelitian ini memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik, serta memiliki pengaruh yang besar dari penggunaan multimedia interaktif berbasis *canva* terhadap kemampuan operasi hitung

penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, A. R. Al. (2016). *Development Of Teaching Materials Using Interactive Multimedia Computer Based Learning*. *ITEJ (Information Technology Engineering Journals)*, 20.
- Ardiani, K. E. (2022). Multimedia Pembelajaran Interaktif Berorientasi Teori Belajar Ausubel pada Materi Sumber Energi. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(1), 26–35.
<https://doi.org/10.23887/jppp.v6i1.45159>
- Bhunga, A.P. & Maya, R. (2024) Penerapan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), 81-89
- Damayanti, F. (2013). Pembelajaran Berbantuan Multimedia Berdasarkan Teori Beban Kognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 133–140.
- Dwi Intan Hastuti, Surahmat, & Sutarto. (2019). *Pembelajaran*

- Matematika Sekolah Dasar*
Penerbit: Lembaga Penelitian
dan Pendidikan (LPP) Mandala.
- Geri, D.N. & Indrie, N.A. (2021). Deskripsi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Pecahan. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 12 (1)
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif meningkatkan hasil belajar siswa SD. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2), 1–13.
- Hardian , M. Intan, P.L. Intan, Y (2025). Efektivitas Penggunaan Media Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Disekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian dan Angkasa*, 3 (2)
- Hasnah, Nur Afina, N. (2023). PENDIKDAS: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 04(01), 09.
- Hidayatullah, A., Artharina, F. P., Sumarno, S., & Rumiarc, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 943–947.
- <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4823>
- Indriani, C. (2024). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 330–339. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.505>
- lis Holisin, (2009). Melatih Penalaran Siswa Sekolah Dasar Dalam Memahami Konsep Pecahan Dan Menyelesaikan Masalah Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pecahan. *Didaktis*, 8 (3).
- Kemendikbud. (2025). Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (Vol. 15, Issue 1).
- Kharissidqi, M. T., & Firmansyah, V. W. (2022). Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Yang Efektif. *Indonesian Journal Of Education and Humanity*, 2(4), 108113.
- Kusumaningrum, N., & Kaltsum, H. U. (2022). Efektifitas Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4913–4924.

- <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2962>
- Lisa. (2022). Inovasi Pembelajaran Matematika SD/MI dengan Pendekatan Matematika Realistik. *Genderang Asa: Journal of Primary Education*, 3(1), 44–62.
<https://doi.org/10.47766/ga.v3i1.489>
- Lovandri Dwanda Putra, (2023). Pemamfaatna Canva Untuk Pembelajaran Inovatif dan Kreatif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7 (4), 2530-2535.
- Miftahul Jannah, F. N., Nuroso, H., Mudzanatun, M., & Isnuryantono, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1).
<https://doi.org/10.20961/jpd.v11i1.72716>
- Muhsana, N., & Diana Adha, H. (2022). Jurnal Pendidikan Matematika Jurnal Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 41–60.
- Mutia. (2021). *Characteristics Of Children Age Of Basic Education*. FITRAH, 11 (1), 1-4
- Niken Ariani & Dany Hartanto, (2010). Pembelajaran Multimedia Disekolah Dasar. Redaksi Prestasi Pustakarya
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Fibonacci Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8.
<https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>
- Nurfadillah, S., Ningsih, D.A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *PENSA*, 3(2), 243-255
- Nurhidayani, (2024) Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Canva Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V , SDN Sudirman III Makasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11 (3)
- Purwanto, N. (2019). Tujuan Pendidikan Dan Hasil Belajar: Domain Dan Taksonomi. *Jurnal Teknodik*, 146–164.
<https://doi.org/10.32550/teknodik>

[v0i0.541](#)

Putra, L. D., Salihah, A. F., Pratiwi, N. F., & Safario, A. M. (2023). Pemanfaatan Canva Untuk Pembelajaran Inovatif dan Kreatif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2530–2535.

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5957>

Rahmalia, S. M., & Safari, Y. (2024). Pentingnya Konsep Dasar Matematika di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9847–9855.

<https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14671>

Rayandra Ashar. (2011). Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Guang Persada, Pres Jakarta

Richard E. Mayer, (2001). *Multimedia Learning*, Pustaka Belajar

Sodri, S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Journal of Mathematics Learning*, 1(2), 18–28.

<https://doi.org/10.30653/004.201812.18>

Sugiyono, (2024). Metode Penelitian Kuantitatif, *IKAPI, Alfabeta*

Bandung

Sulfatus Zaqiyah, (2023). Pengaruh Penggunaan Sempoa Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Kelas IV Di UPT SDN KRATON 1 BANGKALAN. *Jurnal Media Akademik*, 2 (2).

Surjono, H. D. (2017). *Multimedia Pembelajaran interaktif*.

Tio, V. A.P & Safrida, N. (2025). Pengaruh Video Pembelajaran Canva Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Di SD NEGERI 101873 DESA BARU. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10 (2)

Vitoria, L., & Ananda, N. (2017). Kinerja Siswa dalam Memecahkan Masalah yang Melibatkan Pecahan. 7, 18–20.

Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain Pembelajaran Berbasis Mathematical Cognition di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6367–6377.

<https://doi.org/10.31004/basicedu.ari>