
PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA PADA MATERI PECAHAN SEDERHANA

Dewi Nurhayati¹, Nandang Kusnandar*², Deni Moh. Budiman³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar^{1,2,3}

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sebelas April Sumedang

Article Info

Article history:

Received Oct 27, 2023

Revised Nov 07, 2023

Accepted Nov 30, 2023

Keywords:

Fractional Board Media
Mathematical Concept
Comprehension Ability
Simple Shards

ABSTRAK

One of the difficulties experienced by grade III students in fractional material is that students find it difficult to do simple fractional calculation operation questions. This research was conducted with the aim of determining the influence of the use of fractional board media on the ability to understand students' mathematical concepts on simple fractional material. This study used a quasi-experimental method in the form of one-group pretest-posttest designs with a population of all grade III students of SDN Panorama totaling 34 people. The sample used in this study was the population itself. The data collection instruments used in this study were in the form of initial tests and final tests. The results of this study show that the use of fractional board media has been proven to have an influence on students' mathematical concept comprehension ability. This is evidenced from the results of the final test hypothesis test which states that the data has a $Z_{hitung} = -10.55734$ which is in the H_0 assessment area, namely $-10.55734 < -1.959964$ thus, H_0 rejected and H_1 accepted. So there is a significant influence on the use of fractional board media on students' mathematical concept comprehension ability.



Copyright © 2023 Universitas Sebelas April.
All rights reserved.

Corresponding Author:

Nandang Kusnandar,
Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Universitas Sebelas April Sumedang,
Kampus Jalan Angkrek Situ 19 Sumedang.
Email: nandang_fkip@unsap.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pendidikan matematika pada jenjang pendidikan sekolah dasar memiliki peranan yang sangat penting karena pada jenjang pendidikan dasar merupakan awal dalam menentukan kepribadian, sikap, dan kecerdasan siswa. Dengan demikian, sebagai sarana yang baik dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan intelektual matematika sangat penting untuk dipelajari karena sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari dan dalam kehidupan nyata siswa.

Menurut Jarvis (Ibda, 2015: 34) bahwa, “Tanpa objek fisik dihadapan mereka, anak-anak pada tahap operasional kongkrit masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika”. Dikarenakan pembelajaran matematika yang abstrak,

maka siswa memerlukan hal yang bersifat konkret terlebih dahulu, yaitu menggunakan alat bantu berupa media pembelajaran yang relevan.

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik. Menurut NCTM (Putra, dkk. 2018: 19), "Pemahaman matematis merupakan aspek yang sangat penting dalam prinsip pembelajaran matematika. Pemahaman matematis lebih bermakna jika dibangun oleh siswa sendiri". Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep sangat penting dimiliki oleh siswa sebagai dasar untuk menyelesaikan berbagai masalah matematika. Siswa yang memahami suatu konsep matematika dengan baik akan dapat mendefinisikan, mengklasifikasikan, memberi contoh, mengkaitkan berbagai konsep dalam berbagai representasi.

Kenyataan di lapangan menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki para siswa masih rendah. Hal ini dikarenakan pembelajaran matematika yang bersifat abstrak, sehingga siswa masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika. Maka dari itu siswa memerlukan hal yang bersifat konkret seperti menggunakan alat bantu berupa media pembelajaran yang relevan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ali (2019: 2) dengan judul "Pengembangan Media Papan Pecahan Untuk Menanamkan Pemahaman Konsep Pecahan Dan Self-Efficacy Siswa SD" diketahui bahwa, "Nilai rata-rata pemahaman konsep pecahan siswa yang menggunakan media papan pecahan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan media papan pecahan, dibuktikan dengan hasil independent sampel t-test diperoleh $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ (sig. 0,05)".

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SDN Panorama tahun pelajaran 2021/2022 pada materi pecahan sederhana.

1.1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep matematis. Menurut Novitasari (Ruqoyyah, dkk. 2020: 4), Pemahaman dapat diartikan kemampuan untuk menangkap makna dari suatu konsep. Pemahaman juga dapat merupakan kesanggupan dalam menyatakan suatu definisi dengan bahasa sendiri. Siswa dikatakan paham apabila dia dapat menerangkan apa yang ia pelajari dengan menggunakan kata-katanya sendiri yang berbeda dengan yang terdapat di dalam buku. Gagne (Kania, 2018: 6) menyatakan bahwa, "Pengertian konsep dalam matematika sebagai ide abstrak yang memungkinkan kita mengelompokkan objek-objek ke dalam contoh dan bukan contoh". Pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan paling mendasar yang dimiliki oleh siswa, berupa penguasaan sejumlah materi pembelajaran. Hendriana, dkk. (2008: 6) menyatakan bahwa,

Kemampuan matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa dan menerapkan rumus serta teorema dalam penyelesaian masalah. Kemampuan pemahaman konsep matematis memiliki beberapa indikator. Indikator-indikator pemahaman konsep menurut Sumarmo (Rahayu & Pujiastuti, 2018: 96) yaitu, (1) Menyatakan ulang sebuah konsep; (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); (3) memberikan contoh dan non-contoh dari konsep; (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; (6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan 5 (lima) indikator pemahaman konsep yaitu, 1) kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari; 2) kemampuan menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; 3) kemampuan mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah; 4) memberikan contoh dan non contoh dari konsep; dan 5) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

1.2. Media Papan Pecahan

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media papan pecahan. Adam (Nurfadhillah dkk., 2021: 244-245) menyebutkan bahwa, “Media pembelajaran adalah segala sesuatu baik berupa fisik maupun teknis dalam proses pembelajaran yang dapat membantu guru untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan”. Media papan pecahan adalah alat peraga yang terbuat dari papan dan juga styrofoam yang dibuat dalam bentuk lingkaran dan dipotong-potong sama besar berdasarkan pecahan yang diinginkan. Dengan digunakannya media papan pecahan dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru dan memungkinkannya menguasai serta mencapai tujuan pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2015: 114) mengemukakan bahwa, “Metode kuasi eksperimen merupakan pengembangan dari true experimental design yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”.

Desain penelitian yang digunakan dalam proses penelitian ini mengacu kepada penelitian *pre-experimental designs (non designs)*, yaitu untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan dalam satu kelompok. Bentuk dari *pre-experimental designs* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest-posttest designs*. Desain penelitian dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan:

O_1 = Nilai *pretest* sebelum menggunakan media papan pecahan,

O_2 = Nilai *posttest* setelah menggunakan media papan pecahan,

X = Perlakuan dengan menggunakan media papan pecahan.

Instrumen yang digunakan berupa lembar tes. Tes yang dilakukan adalah menggunakan soal tertulis dalam bentuk uraian dan berjumlah 5 soal yang disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep matematis. Adapun indikator pemahaman konsep matematis yang digunakan yaitu, kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari; kemampuan menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; kemampuan mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah; memberikan contoh dan non contoh dari konsep; dan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Selanjutnya nilai tersebut diolah menggunakan perhitungan statistik.

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN Panorama Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang tahun pelajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa sebanyak

34 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2022 pada semester genap akademik 2021/2022 di SDN Panorama.

Sejumlah data hasil tes yang diperoleh dari data tes awal diolah dengan menggunakan uji statistika. Adapun uji statistika yang digunakan adalah sebagai berikut.

1) Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak

2) Uji Z

Setelah data hasil penelitian diketahui sebaran datanya berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji z . Uji z digunakan untuk melihat ada dan tidaknya pengaruh media papan pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi pecahan sederhana.

3) Uji Chi-Kuadrat

Jika data hasil penelitian diketahui berdistribusi tidak normal, maka akan dilakukan uji chi kuadrat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. HASIL

Hasil harus mencakup alasan atau desain percobaan serta hasil percobaan. Hasil dapat disajikan dalam bentuk gambar, tabel, dan teks. Sebelum melaksanakan pembelajaran peneliti memberikan tes awal yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Adapun data hasil tes awal (*pretest*) siswa kelas III SDN Panorama pada materi pecahan sederhana adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Data Hasil Tes Awal (*Pretest*)

No	Kode Siswa	Soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	S1	2	0	1	1	0	40
2	S2	2	0	0	1	1	40
3	S3	2	0	0	0	0	20
4	S4	2	0	0	0	0	20
5	S5	2	0	1	1	0	40
6	S6	2	0	1	1	0	40
7	S7	2	1	0	1	0	40
8	S8	1	0	0	1	0	20
9	S9	1	0	0	1	0	20
10	S10	0	0	0	1	0	10
11	S11	2	0	1	1	0	40
12	S12	2	0	1	0	0	30
13	S13	2	0	2	1	0	50
14	S14	2	0	1	1	0	40
15	S15	2	0	0	1	0	30
16	S16	2	0	0	1	0	30

17	S17	1	0	0	2	0	30
18	S18	2	0	0	1	0	30
19	S19	2	0	1	1	0	40
20	S20	2	0	1	1	0	40
21	S21	2	1	0	2	0	50
22	S22	2	0	0	1	0	30
23	S23	0	0	1	0	1	20
24	S24	2	0	0	1	0	30
25	S25	0	0	0	2	0	20
26	S26	2	0	0	1	0	30
27	S27	1	0	0	0	0	10
28	S28	2	0	0	1	0	30
29	S29	0	0	0	1	0	10
30	S30	2	0	0	0	0	20
31	S31	0	0	1	0	0	10
32	S32	2	0	0	1	0	30
33	S33	2	1	0	2	0	50
34	S34	0	0	1	1	0	20
Jumlah		52	3	13	31	2	1010
Persentase		76%	4%	19%	46%	3%	
Rata-rata							29,7059
Nilai terendah							10
Nilai tertinggi							50

Berdasarkan tabel di atas, hasil nilai sebelum kegiatan pembelajaran dengan penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi pecahan sederhana siswa kelas III SDN Panorama Kecamatan Cimalaka tahun ajaran 2021/2022 tergolong rendah. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media papan pecahan siswa diberikan tes akhir untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan dengan soal yang sama seperti soal tes awal sebelumnya untuk dianalisis. Adapun data hasil tes akhir (*posttest*) siswa kelas III SDN Panorama pada materi pecahan sederhana adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Data Hasil Tes Akhir (*Posttest*)

No	Kode Siswa	Soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	S1	2	0	2	2	0	60
2	S2	2	2	2	2	1	90
3	S3	2	0	0	2	0	40
4	S4	2	0	0	2	0	40
5	S5	2	2	2	0	0	60
6	S6	2	2	2	2	0	80
7	S7	2	2	2	2	1	90
8	S8	2	2	2	1	0	70

9	S9	2	2	2	0	1	70
10	S10	2	0	1	2	0	50
11	S11	2	2	1	1	1	70
12	S12	2	2	1	2	0	70
13	S13	2	2	2	2	1	90
14	S14	2	0	1	2	1	60
15	S15	2	2	1	2	0	70
16	S16	2	2	0	0	1	50
17	S17	2	2	2	1	1	80
18	S18	1	2	1	1	1	60
19	S19	2	2	2	1	1	80
20	S20	2	2	2	2	0	80
21	S21	2	2	2	1	0	70
22	S22	2	2	0	2	0	60
23	S23	2	0	2	2	1	50
24	S24	2	2	2	1	1	80
25	S25	2	2	1	0	0	50
26	S26	2	0	2	2	0	60
27	S27	2	2	1	0	0	50
28	S28	2	2	1	1	1	70
29	S29	1	0	2	1	0	40
30	S30	2	2	2	0	0	60
31	S31	2	0	1	1	0	40
32	S32	2	0	1	2	1	60
No	Kode Siswa	Soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
33	S33	2	2	2	2	0	80
34	S34	2	0	1	2	0	50
Jumlah		66	46	48	46	14	2180
Persentase		97%	68%	71%	68%	21%	
Rata-rata							64,1176
Nilai terendah							40
Nilai tertinggi							90

Berdasarkan tabel di atas, hasil nilai setelah kegiatan pembelajaran dengan penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi pecahan sederhana siswa kelas III SDN Panorama Kecamatan Cimalaka tahun ajaran 2021/2022 tergolong tinggi.

a. Uji Normalitas Liliefors

Uji normalitas tes awal dan tes akhir dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa berdistribusi normal atau tidaknya, agar bisa diolah lebih lanjut dengan menggunakan pengujian yang tepat. Adapun hasil dari perhitungan uji normalitas data tes awal dan tes akhir adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Liliefors ($\alpha = 5\%$) Data *Pretest* dan *Posttest*

Data Nilai	L_{hitung}	L_{tabel}	Keputusan
<i>Pretest</i>	0,1501	0,1525	H_0 diterima
<i>Posttest</i>	0,1376	0,1525	H_0 diterima

Dari tabel 3.3 untuk data hasil *pretest* diperoleh $L_{hitung} = 0,1501$ dan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{tabel} = 0,1525$. Dengan demikian tampak bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$. Hal ini berarti H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal.

Selanjutnya, untuk data hasil *posttest* diperoleh $L_{hitung} = 0,1376$ dan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{tabel} = 0,1525$. Dengan demikian tampak bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$. Hal ini berarti H_0 diterima, artinya data hasil *posttest* juga berdistribusi normal. Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal dan akan dilanjutkan dengan uji Z.

b. Uji Z

Setelah diketahui bahwa kedua data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji Z. adapun hasil dari perhitungan uji Z adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji z Berbantuan Excel

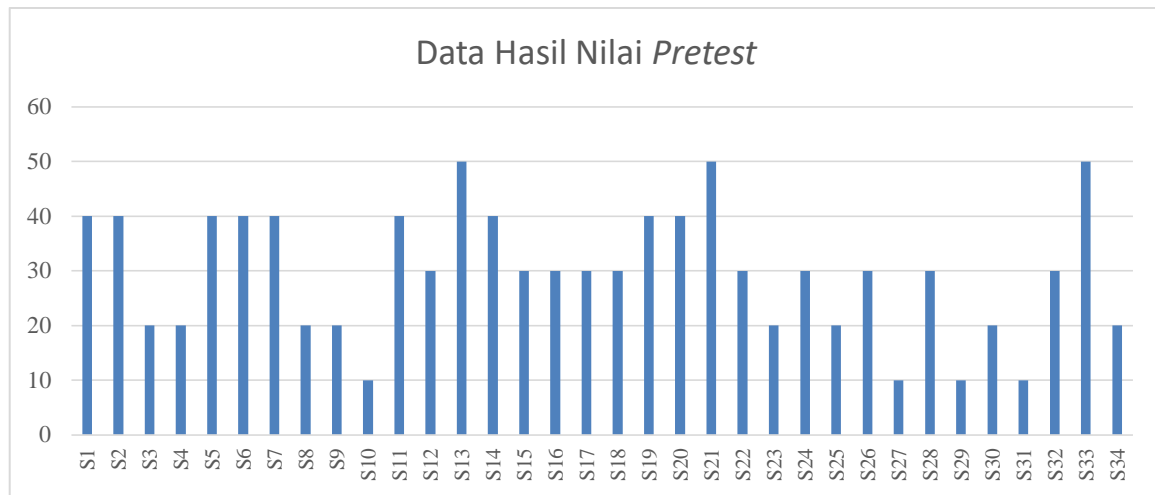
	<i>Nilai Pre-test</i>	<i>Nilai Post-test</i>	
Mean	29.70588235	64.11764706	
Known Variance	136.2745098	224.9554367	
Observations	34	34	
Hypothesized Mean Difference	0		
Z	-10.55734052		← Z_{hitung}
P(Z<=z) one-tail	0		
z Critical one-tail	1.644853627		
P(Z<=z) two-tail	0		
z Critical two-tail	1.959963985		← Z_{tabel}

Dari table 3.4 dapat dilihat bahwa Nilai $-Z_{tabel} = -1,959964$, $Z_{hitung} = -10,55734$, sehingga $-Z_{tabel} = -1,959964 > Z_{hitung} = -10,55734$. Dengan demikian H_0 ditolak, H_1 diterima. Kesimpulannya, terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SDN Panorama tahun pelajaran 2021/2022 pada materi pecahan sederhana.

3.2. PEMBAHASAN

Kemampuan pemahaman konsep matematis yang diberikan kepada siswa terdiri dari lima indikator, yaitu menyatakan ulang konsep, menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, memberikan contoh dan non contoh dari konsep, menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.

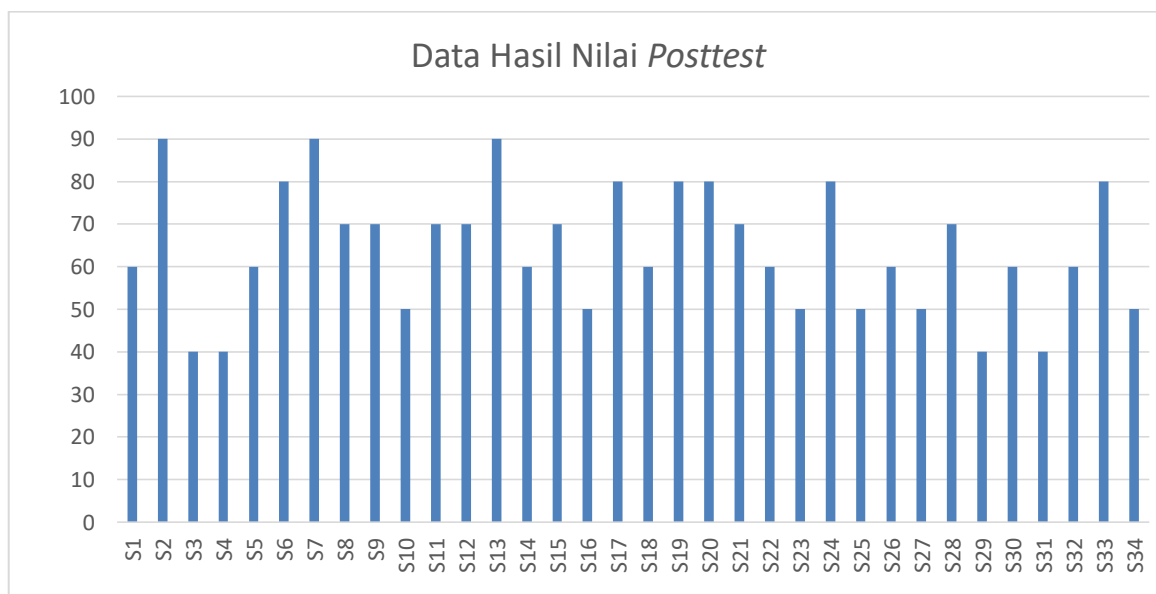
Pembelajaran pada pertemuan pertama diawali dengan pemberian *pretest* yang berisi soal-soal yang dapat mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berikut ini terdapat diagram untuk memperjelas hasil dari nilai *pretest* yang telah dilakukan siswa.



Gambar 1. Diagram Data Hasil Tes Awal (*Pretest*)

Berdasarkan hasil *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis yang telah dilaksanakan pada siswa kelas III SDN Panorama, diperoleh nilai rata-rata sebesar 29,7059 dapat dilihat dalam tabel 4.1. Jika diuraikan secara lebih rinci dari hasil rata-rata tersebut, indikator pemahaman konsep matematis yang dominan dicapai yaitu indikator menyatakan ulang konsep, yang tertuang dalam soal nomor 1, yaitu dengan persentase jawaban siswa sebanyak 76%. Artinya, soal nomor 1 dalam indikator tersebut dianggap menjadi soal yang paling mudah untuk dijawab oleh siswa. Sementara untuk indikator mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah, yang tertuang pada soal nomor 5 menjadi indikator soal yang paling sedikit dicapai oleh siswa jika dibandingkan dengan indikator pemahaman konsep matematis lainnya, dengan persentase 3%. Artinya soal nomor 5 dianggap menjadi soal yang paling sulit untuk diselesaikan siswa. Hal ini disebabkan oleh siswa yang kurang memahami permasalahan dari soal tersebut, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya. Selain itu, ada beberapa siswa yang menjawab dengan benar tetapi tidak sesuai dengan prosedur pengerjaan.

Setelah diperoleh informasi mengenai kemampuan awal pemahaman konsep matematis siswa, selanjutnya dilakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan media papan pecahan. Setelah pembelajaran diberikan, untuk melihat adanya perubahan sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan media papan pecahan, maka siswa diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berikut ini terdapat diagram untuk memperjelas hasil dari nilai *posttest* yang telah dilakukan siswa.



Gambar 2. Diagram Data Hasil Tes Akhir (*Posttest*)

Dari hasil *posttest* diketahui bahwa rata-rata nilai siswa pada tes akhir adalah sebesar 64,1176. Hasil tersebut mengalami peningkatan yang lebih baik dari hasil nilai tes awal. Jika diuraikan secara lebih rinci, indikator pemahaman konsep matematis yang telah dicapai oleh siswa dengan persentase terbanyak yaitu indikator menyatakan ulang konsep, yang tertuang pada soal nomor 1 dengan persentase 97%. Hasil tersebut lebih meningkat jika dibandingkan dengan persentase pada saat *pretest*. Sementara indikator yang paling sedikit persentase tingkat ketercapaiannya, masih sama dengan indikator pada saat *pretest* yaitu kemampuan mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah dengan persentase 21%, namun pada hasil *posttest* ini menunjukkan adanya peningkatan yang lebih baik dari hasil *pretest*. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis ini disebabkan oleh adanya pengaruh dari penggunaan media papan pecahan pada saat pembelajaran. Penggunaan alat bantu berupa media pembelajaran papan pecahan sangat membantu memudahkan siswa dalam memahami materi yang sedang dipelajari, hal ini dikarenakan pembelajaran matematika yang abstrak, sehingga siswa memerlukan hal yang bersifat konkret terlebih dahulu, yaitu menggunakan alat bantu berupa media pembelajaran yang relevan. Hal ini sejalan dengan pendapat Jarvis (Ibda, 2015: 34) bahwa, “Tanpa objek fisik dihadapan mereka, anak-anak pada tahap operasional kongkrit masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika”.

Berdasarkan hasil pengolahan data, diketahui nilai tes awal hasil pembelajaran matematika materi pecahan sederhana dengan menggunakan media papan pecahan terdapat skor terendah 10 dan skor tertinggi 50. Sedangkan nilai tes akhir hasil pembelajaran matematika materi pecahan sederhana dengan menggunakan media papan pecahan mendapatkan skor terendah 40 dan skor tertinggi 90.

Berdasarkan uji normalitas dengan perhitungan uji liliefors pada data hasil tes awal diperoleh $L_{hitung} = 0,1501$ dan $L_{tabel} = 0,1525$. Dengan demikian tampak bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ hal ini berarti H_0 diterima. Dan uji normalitas pada data hasil tes akhir diperoleh $L_{hitung} = 0,1376$ dan $L_{tabel} = 0,1525$. Dengan demikian tampak bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ hal ini berarti H_0 diterima. Artinya kedua data tersebut berasal dari data yang berdistribusi normal. Karena kedua data berdistribusi normal maka pengujian hipotesis dilanjutkan dengan uji z.

Dari pengolahan data dengan uji z diperoleh nilai $-Z_{tabel} = -1,959964$, $Z_{hitung} = -10,55734$, sehingga $-Z_{tabel} = -1,959964 > Z_{hitung} = -10,55734$. Dengan demikian H_0 ditolak, H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SDN Panorama tahun pelajaran 2021/2022 pada materi pecahan sederhana.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan pecahan terbukti memberi pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil uji hipotesis tes akhir yang menyatakan data tersebut memiliki $Z_{hitung} = -10,55734$ yang berada pada daerah penilakan H_0 yaitu $-10,55734 < -1,959964$ dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

REFERENCES

- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/intel/article/view/197>.
- Putra, H. D., Setiawan, H., Nurdianti, D., Retta, I., & Desi, A. (2018). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Di Bandung Barat. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(1). <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/2981>.
- Ali. (2019). Pengembangan Media Papan Pecahan Untuk Menanamkan Pemahaman Konsep Pecahan Dan Self-Efficacy Siswa Sd. *Eprints@UNY*, 41. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/66668>.
- Siti Ruqoyyah, M. P., Sukma Murni, M. P., & Linda, S. P. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel by Siti Ruqoyyah, M.Pd., Sukma Murni, M.Pd., Linda, S.Pd. (z-lib.org)*. https://play.google.com/store/books/details/Siti_Ruqoyyah_Sukma_Murni_Linda_Linda_KEMAMPUAN_PE?id=R2IXEAAAQBAJ.
- Kania, N. (2018). Alat Peraga untuk Memahami Konsep Pecahan. *Jurnal Theorems*, 2(2), 1–12. <https://www.jurnal.unma.ac.id/index.php/th/article/view/699>. [14 Januari].
- Hendriana, H., Rohaeti, E. S., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skill and Soft Skills Matematika Siswa*. BPT. Refika Aditama.
- Rahayu, Y., & Pujiastuti, H. (2018). Indikator Pemahaman Konsep. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3(2), 93–102. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/symmetry/article/view/1284>.
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *Pensa: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang/article/view/1337>.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.