# Pengaruh Media Pembelajaran Blok Pecahan Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas III SDN 1 Tenjonagara

# Eva Widia Naffisa<sup>1</sup> Rahmat Permana<sup>2</sup> Anggia Suci Pratiwi<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Sekolah Dasa, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Indonesia<sup>1,2,3</sup> Email: evawidianaffisa@gmail.com<sup>1</sup> rahmat.pgsd@umtas.ac.id<sup>2</sup> anggia@umtas.ac.id<sup>3</sup>

## Abstrak

Pada proses pembelajaran masih banyak siswa yang kurang tertarik terhadap pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika, hal ini disebabkan karena guru yang masih menggunakan pembelajaran konvensional. Untuk menciptakan interaksi pada siswa dapat menggunakan pembelajaran melalui media blok pecahan. Media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika akan membantu memusatkan perhatian peserta didik. Salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan adalah "Blok Pecahan". Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh media pembelajaran blok pecahan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III SDN 1 Tenjonagara pada materi pecahan. Penelitian ini termasuk penelitian Quasi Experimental Desain menggunakan desain Nonequivalen *Kontrol Group Desain.* Teknik pengumpulan data pada penellitian ini dengan observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas III yang berjumlah 22 siswa, sedangkan sampel diambil menggunakan teknik sensus atau semua anggota populasi dijadikan sampel. Cara pengambilan sampel nya dengan cara teknik sampel random sampling. Adapun objek pada penelitian ini adalah kemampuan representasi matematis siswa kelas III SDN 1 Tenjonagara pada materi pecahan. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan Uji t. Hasil penelitian ini menunjukan banwa: (1) kemampuan representasi matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, nilai rata-rata kelas eksperimen 95,45 dan nilai ratarata kelas kontrol 19,09; (2) terdapat perbedaan signifikan antara siswa yang menggunakan media pembelajaran blok pecahan dengan siswa yang pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa t hitung sebesar 11.579 dengan signifikasi (two tailed) 0,000, karena signifikasi (two tilead)  $< \frac{1}{2}$  a (0,005), maka Ho ditolah dan Ha diterima. Berarti terdapat pengaruh media pembelajaran blok pecahan tehadap kemampuan reperesentasi matematis siswa kelas SDN 1 Tenjonagara pada materi pecahan.

Kata Kunci: Blok Pecahan, Matematika, Kemampuan Representasi



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan pendidikan di Indonesia pada saat ini dalam pelaksanaannya mengalami perubahan yang cukup cepat. Pada pelaksanaannya jika tidak ditunjang dengan pembelajaran yang kreatif serta inovatif mengakibatkan materi dalam suatu muatan pelajaran yang disampaikan menjadi sulit diterima oleh siswa. Peningkatan kualitas sumber daya manusia mempunyai posisi yang strategis bagi keberhasilan dan kelanjutan Pembangunan nasional. Wadah yang tepat sebagai upaya peningkatan sumber daya manusia adalah pendidikan. Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 Pasal 37, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ada dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah. Susanto (2016:185) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Bahkan

matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Namun pada kenyataannya matematika masih dianggap pelajaran yang sulit dan sukar dipahami oleh sebagian besar peserta didik. Matematika Menurut Purnomo (2018:1) merupakan suatu ilmu abstrak yang berkaitan dengan logik, polapikir, konsep, dan operasi yang memiliki hubungan dengan suatu bilangan. Matematika yang termasuk dalam cabang ilmu pengetahuan memiliki peranan yang penting di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Nurmasitoh 2020:1) Matematika adalah ilmu dasar yang mempunyai pengaruh sangat penting dalam kehidupan, karena matematika dapat mengembangkan dan mempersiapkan kemampuan pada siswa dalam berfikir secara logis, dan tepat untuk menyelesaikan sebuah masalah yang terjadi didalam kehidupan mereka sehari-hari. Hal ini senada dengan Widjajanti dan Wahyudin dalam Azizah (2016) yang mengatakan bahwa sebagian besar peserta didik menjadi malas dan kurang tertarik dalam pelajaran matematika, oleh karena itu matematika merupakan pelajaran yang sukar dan sulit, bahkan menakutkan, ditambah dengan penampilan guru matematika yang terkesan tidak bersahabat dengan peserta didik. Pada proses pembelajaran masih banyak siswa yang kurang tertarik terhadap pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika, hal ini disebabkan karena guru yang masih menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan adanya bantuan media pembelajaran dalam proses pembelajaran diharapakan agar siswa lebih mudah untuk memahami dan mengerti dengan pelajaran yang disampaikan guru. Yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah alat bantu saat pembelajaran, alat peraga di sini mengandung pengertian bahwa segala sesuatu yang masih bersifat abstrak, kemudian dikonkretkan menggunakan alat agar dapat dijangkau dengan pikiran yang sederhana dan dapat dilihat, dipandang, dan dirasakan

Media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika akan membantu memusatkan perhatian peserta didik. Salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan adalah "Blok Pecahan". Media blok pecahan menurut Halimah (2017: 312) merupakan "salah satu media pembelajaran dalam matematika yang berbentuk lingkaran terbuat dari kertas yang dipotong-potong menjadi beberapa bagian dimana potongan-potongan tersebut ukurannya sama". Blok pecahan juga bisa terbuat dari Styrofoam, triplek atau kardus yang dipotong - potong menjadi beberapa bagian dimana potongan-potongan tersebut ukurannya sama. Sejauh ini proses pembelajaran matematika materi pecahan masih kurang maksimal. Hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran, guru masih sering menggunakan metode ceramah dan kurangnya penggunaan media pembelajaran sehingga peserta didik kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dikelas. Guru merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada suatu materi pembelajaran, karena guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Intensitas penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran sangat minim. Hal ini terjadi karena kurangnya kreativitas guru dalam penggunaan media pembelajaran. Kesulitan siswa dalam memahami konsep pecahan diduga karena mereka sulit mencerna secara real. Menyampaikan konsep pecahan yang abstrak, memerlukan sebuah benda sebagai gambaran. Dalam menyampaikan konsep pecahan, diperlukan proses pembelajaran yang memfasilitasi siswa untuk menguasai dan mengembangkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Adanya media pembelajaran akan sangat membantu siswa dalam belajar dan memahami konsep pecahan, karena materi ini bersifat abstrak dan cenderung tidak menarik sehingga sulit dipahami oleh siswa (Suarlan, 2018). Salah satu materi pembelajaran matematika yang sulit dipahami siswa kelas III adalah materi pecahan adapun kaitannya dengan representasi matematika, representasi adalah salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan dan harus dimiliki peserta didik karena kemampuan representasi berpusat dari studi matematika.

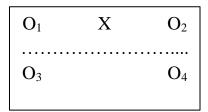
Pembelajaran matematika bertujuan bukan hanya untuk meningkatkan hasil belajar saja, namun juga bertujuan agar siswa dapat meningkatkan beberapa kemampuan. Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu kemampuan dalam belajar matematika yang harus dipahami oleh siswa. Siswa memiliki cara tersendiri dalam hal membentuk pengetahuannya. Sebab itu, dalam kondisi ini siswa diberi kesempatan agar bisa mengevaluasi beragam jenis representasi dalam mempelajari konsep matematis (Arnidha, 2016). Representasi merupakan salah satu konsep psikologi yang digunakan dalam pendidikan matematika untuk menjelaskan beberapa persoalan penting tentang cara berpikir peserta didik atau upaya yang dilakukan peserta didik untuk menemukan solusi masalah yang dihadapi peserta didik. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti melalui wawancara dengan guru wali kelas III SDN 1 Tenjonagara tentang materi pecahan, diperoleh hasil bahwa siswa masih kesulitan untuk belajar dan kurang memahami materi pecahan pada Pelajaran matematika. Akibat dari permasalah tersebut adalah hasil belajar siswa mengenai materi pecahan sederhana pun rendah. Adapun penelitian yang relevan pada penelitian ini:

- 1. Penelitian ini dilakukan oleh Faridhoh Nur Syaifudin (2019) di SDN 2 Tondon Kecamatan Tondon Kabupaten Toraja Utara. Perolehan hasil *posttest* kelompok eksperimen berada pada kategori sangat baik dan kelompok kontrol masuk dalam kategori baik, (3) Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial diperoleh nilai probabilitas pada posttest kedua kelompok yaitu P=0,010 lebih kecil dari  $\alpha=0,05$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran blok pecahan memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep pecahan siswa kelas III SDN 2 Tondon Kecamatan Tondon Kabupaten Toraja Utara.
- 2. Penelitian ini dilakukan oleh Ahmad J.Z, Indria Asih V.Y dan Triani P.A (2021) di MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa (1) hasil representasi matematika kelas V pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata 22,778 dan 19,852; (2) uji perbedaan rataan (*T-Test*) diperoleh t-test = 5,756 dengan taraf signifikasi 5% dan df = 52. Nilai signifikasi 5% ttabel pada df = 52 adalah 2,006. Karena nilai ttest 5,756 > 2,006 ttabel maka Ho ditolak. Hal ini menunjukan bahwa penggunaan video animasi mampu meningkatkan kemampuan representasi matematika siswa keas V MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo khususnya pada materi pecahan.
- 3. Penelitian ini dilakukan oleh Latri, Ahmad Syawaluddin, dan Amrah (2019) di SD Kompleks Laring Bangi Kota Makasar Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Proses pembelajaran dengan menggunakan media Blok Pecahan pada kelas eksperimen berlangsung secara efektif dikarenakan kategori presentase untuk setiap pertemuan meningkat. Nilai post non test pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa berada pada kategori berminat. Sedangkan pada kelas kontrol lebih dari 50% siswa berada pada kategori kurang berminat, Rata-rata respons siswa berada pada rata-rata 78 dengan standar deviasi 5,28 dari skor ideal 100, dan Terdapat pengaruh positif penggunaan media Blok Pecahan dalam proses pembelajaran

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024 yang berlokasi di SDN 1 Tenjonagara, Desa Tenjonagara, Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen. Penelitian ini merupakan penelitian yang ditunjukanuntuk menguji hubungan adanya sebab-akibat. Menurut Sugiyono (2017:72) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Pada penelitian ini jenis penelitian nya yaitu *Quasi Experimental Desain* dan desain penelitian ini

menggunakan desain *Nonequivalent Kontrol Grup Desain.* Menurut Sugiyono (2019: 118) paradigma desain Nonequivalent Kontrol Group Design digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Nonequivalent Kontrol Group Desain

## Keterangan:

 $O_1$  = Kemampuan representasi matematis siswa sebelum menggunakan media pembelajaran Blok Pecahan

 $O_2$  = Kemampuan representasi matematis siswa setelah menggunakan media pembelajaran Blok Pecahan

 $O_3$  = Kemampuan representasi matematis siswa sebelum ada media pembelajaran Blok Pecahan

 $O_4$  = Kemampuan representasi matematis siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran Blok Pecahan

X = Perlakuan yang diberikan oleh peneliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SDN 1 Tenjonagara, Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 22 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik random sampling. Sampel kelas eksperimen sebanyak 11 siswa, sedangkan sampel kelas kontrol sebanyak 11 siswa. Teknik pengambilan data pada penelitian ini yaitu menggunakan tes (*pretest* dan *posttest*), observasi, wawancara, dan dokumentasi.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

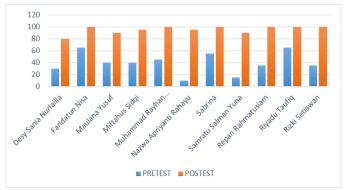
Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Tenjonagara, tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran blok pecahan kemampuan representasi matemastis siswa kelas III. Penelitian ini dimulai pada tanggal 17-19 Januari 2024 di kelas III SDN 1 Tenjonagara dengan jumlah siswa sebanyak 22 siswa. Data hasil penelitian ini meliputi data terhadap kemampuan representasi matematika pada masing-masing kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menerapkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran blok pecahan dan kelas kontrol menggunakan metode konvesional (ceramah) tanpa menggunakan media blok pecahan. Media blok pecahan pada penelitian ini menggunakan bahan yang terbuat dari *styrofoam* yang dipotong-potong menjadi beberapa lingkaran. Setiap lingkaran dibagi menjadi beberapa potongan, kemudian dibagi-bagi berdasarkan nilainya, misalnya  $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$  dan seterusnya. Data yang diperoleh dari nilai *pretest* yang diberikan diawal pembelajaran dan nilai *posttest* di akhir pembelajaran.

Pengambilan data awal dengan menggunakan *pretest* pada kelompok eksperimen dan kelompook kontrol di hari pertama. Kemudian diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran blok pecahan sebanyak 3 kali, dan pada kelompok kontrol tanpa menggunakan media pembelajaran blok pecahan sebaanyak 3 kali. Selanjutnya diberikan *posttest* kepada dua kelompok tersebut untuk mengetahui tingkat kemampuan representasi matematis siswa setelah perlakuan. *Pretest* dilakukan sebelum dilaksanakannya perlakuan, sedangkan *posttest* dilakukan setelah adanya perlakuan. Adapun hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest di kelas Eksperimen

| No  | Nama Peserta Didik       | Pretest | Posttest |
|-----|--------------------------|---------|----------|
| 1.  | Desy Sania Nurlailla     | 30      | 80       |
| 2.  | Faridatun Nisa           | 65      | 100      |
| 3.  | Maulana Yusuf            | 40      | 90       |
| 4.  | Miftahus Sidqi           | 40      | 95       |
| 5.  | Muhammad Rayhan Ramadhan | 45      | 100      |
| 6.  | Nazwa Apriyanti Rahayu   | 10      | 95       |
| 7.  | Sabrina                  | 55      | 100      |
| 8.  | Samratu Salman Yuna      | 15      | 90       |
| 9.  | Repan Rahmatusiam        | 35      | 100      |
| 10. | Riyadu Taufiq            | 65      | 100      |
| 11. | Rizki Setiawan           | 35      | 100      |

Berdasarkan tabel diatas nilai *pretest* siswa, nilai tertinggi dari nilai *pretest* 65 hanya 2 siswa dan nilai terendah 10 berjumlah 1 siswa. Adapun hasil posttest yang diadakan setelah perlakuan, jumlah siswa yang mendapat nilai 100 berjumlah 6 orang siswa, dan nilai terendahnya adalah 80 berjumlah 1 orang siswa. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini



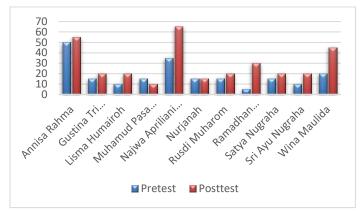
Gambar 2. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar diatas, perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen ada perbedaan yaitu pada nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai *pretest* pada kelas eksperimen. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran blok pecahan berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III pada Pelajaran matematika yaitu materi tentang pecahan. Sementara itu, hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada kelas kontrol yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

| No | NamaPeserta Didik      | Pretest | Posttest |
|----|------------------------|---------|----------|
| 1  | Annisa Rahma           | 50      | 55       |
| 2  | Gustina Tri Rahayu     | 15      | 20       |
| 3  | Lisma Humairoh         | 10      | 20       |
| 4  | Muhamud Pasa Saripudin | 15      | 10       |
| 5  | Najwa Apriliani Putri  | 35      | 65       |
| 6  | Nurjanah               | 15      | 15       |
| 7  | Rusdi Muharom          | 15      | 20       |
| 8  | Ramadhan Ragil Permana | 5       | 30       |
| 9  | Satya Nugraha          | 15      | 20       |
| 10 | Sri Ayu Nugraha        | 10      | 20       |
| 11 | Wina Maulida           | 20      | 45       |

Berdasarkan tabel diatas, nilai *pretest* siswa, nilai tertinggi dari *pretest* yaitu 50 hanya 1 orang siswa dan nilai terendah adalah 5 berjumlah 1 siswa. Adapun hasil *posttest* yang diadakan setelah perlakuan, jumlah siswa yang mendapat nilai 65 berjumlah 1 siswa, dan nilai terendahnya 10 adalah berjumlah 1 siswa. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



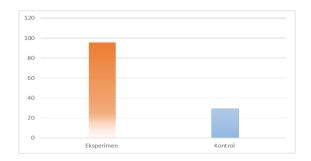
Gambar 3. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar diatas, perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol ada perbedaan, dilihat dari nilai *posttest* lebih tinggi dari pada nilai *pretest* kelas kontrol. Tetapi jika dibandingkan dengan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol, lebih tinggi nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen daripada kelas kontrol.

Tabel 3. Hasil Analisis Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| raber 5. Hash finansis Deski ipen Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol |    |         |         |         |                |  |
|--|----|---------|---------|---------|----------------|--|
| Descriptive Statistics   |    |         |         |         |                |  |
|  | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |  |
| Pretest Eksperimen   | 11 | 10.00   | 65.00   | 39.5455 | 17.81215       |  |
| Posttest Eksperimen  | 11 | 80.00   | 100.00  | 95.4545 | 6.50175        |  |
| Pretest Kontrol  | 11 | 5.00    | 50.00   | 18.6364 | 12.86291       |  |
| Posttest Kontrol   | 11 | 10.00   | 65.00   | 29.0909 | 17.86312       |  |
| Valid N (listwise)   | 11 |         |         |         |                |  |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat, nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu. Nilai rata-rata pada hasil *posttest* kelas eksperimen sebesar 95,45. Sedangkan nilai rata-rata pada hasil *posttest* kelas kontrol sebesar 29,09. Ini menunjukan bahwa penggunaan media pembelajaran blok pecahan berpengaruh terhadap kemampuan representasi siswa kelas III SDN 1 Tenjonagara. Untuk melihat jelasknya, kita dapat melihat perbandingan dari hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dari tabel berikut:



Gambar 4. Hasil Rata-rata Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Vol. 1 No. 2 Oktober 2024

Berdasarkan gambar diatas, nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai *posttest* pada kelas kontrol. Dapat dilihat nilai pada kelas eksperimen adalah 95,45 dan nilai pada kelas kontrol adalah 29,09. Ini menunjukkan bahwa ada pengaruh dari media pembelajaran blok pecahan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III SDN 1 Tenjonagara pada Pelajaran matematika materi pecahan. Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari hasil penelitian berupa hasil belajar siswa (*Pretest* dan *Posttest*) dari kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dengan program *SPSS versi* 22.

| ruber it of Normanias Relas Ensperimen aun Relas Rond of |                     |                                 |    |       |              |    |      |
|--|---------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| Tests of Normality                                       |                     |                                 |    |       |              |    |      |
|  | lealan              | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |      |
|  | kelas               | Statistic                       | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig. |
|  | Pretest Eksperimen  | .127                            | 11 | .200* | .947         | 11 | .603 |
| Kemampuan  | Posttest Eksperimen | .303                            | 11 | .006  | .753         | 11 | .002 |
| Representasi   | Pretest Kontrol     | .339                            | 11 | .001  | .772         | 11 | .004 |
|  | Posttest Kontrol    | .331                            | 11 | .001  | .820         | 11 | .017 |
| *. This is a lower bound of the true significance.       |                     |                                 |    |       |              |    |      |
| a. Lilliefors Significance Correction                    |                     |                                 |    |       |              |    |      |

Tabel 4. Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil output uji normalitas dengan menggunakan *kolomogorov-smirnov* dengan *SPSS versi* 23. Terlihat pada kolom signifikansi data nilai tes *pritest* dan *posttest* dikelas kontrol maupun dikelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal karena nilai signifikansi kedua kelas baik *pretest* maupun *posttest* lebih dari 0,05. Adapun menurut Basuki (2013.86) menyatakan bahwa "Jika nilai signifikansi pada *kolomogrov-Smirnov* <0,05 data tidak menyebar normal dan jika nilai signifikansi pada *kolompgrov-Smirnov* >0,05 maka data menyebar normal", hasil ini diperoleh dengan menggunakan SPSS versi 23. Berdasarkan uji normalitas distribusi data *Pretest Posttest* kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal, sehingga analisis dilanjutkan dengan menguji homogenitas dengan menggunakan *One Way Anova*. Tetapi yang diinput ke SPSS versi 23 data nilai *Pretest* dan *Posttest* dari kelas eksperimendan kelas kontrol. Adapun uji homogenits sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Homogenitas Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Test of Homogeneity of Variances |     |     |      |  |  |
|----------------------------------|-----|-----|------|--|--|
| Levene Statistic                 | df1 | df2 | Sig. |  |  |
| .085                             | 1   | 5   | .783 |  |  |

Berdasarkan tabel diatas dengan menggunakan program SPSS *versi* 23, tampilan *output* diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi data nilai *Pretest* .783 yang bearti > dari 0,05 maka Ho diterima, sehingga data dapat dijelaskan bersifat homogenita

Tabel 6. Uji Homogenitas Nilai Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

| Test of Homogeneity of Variances |   |   |      |  |  |
|----------------------------------|---|---|------|--|--|
| Kontrol                          |   |   |      |  |  |
| Levene Statistic df1 df2 Sig.    |   |   |      |  |  |
| 3.126                            | 2 | 7 | .107 |  |  |

Berdasarkan tabel diatas dengan menggunakan program *SPSS versi* 23, tampilan *output* diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi data nilai *Posttest* .107 yang bearti > dari 0,05 maka Ho diterima, sehingga data dapat dijelaskan bersifat homogenitas. Maka selanjutnya

melakukan uji hipotesis untuk melihat pengaruh media blok pecahan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III pada materi Pecahan di SDN 1 Tenjonagara. Uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu *independent sample T-Test*. Uji ini dilakukan agar dapat mengambil keputusan apakah hipotesis ini diterima atau ditolak. Adapun menurut Wibowo (2010:43) menyatakan bahwa" *independent semple T-Test* yaitu teknik statistik parametrik yang dapat digunakan untuk menguji perbedaan pada setiap kelompok." Uji hipotesis mempunyai asumsiasumsi tersendiri sebelum dilakukannya uji hipotesis baik parametrik maupun non parametrik." Hasil dari output dengan menggunakan *independent semple T-Test* pada program *SPSS versi* 23, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Independent Samples Test** Levene's Test for Equality of T-Test for Equality of Means Variances 95% Confidence Interval Sig. (2-Mean Std. Error df t Sig. of the Difference tailed) Difference Difference Lower Upper Kema Equal variances 8.765 .008 11.579 20 .000 66.36364 5.73160 54.40773 78.31954 mpua assumed n Repre Equal senta variances 11.579 12.604 .000 66.36364 5.73160 53.94159 78.78568 si not Mate assumed

Tabel 7. Hasil Independent Semple T-Test Independen Sample Test

Diketahui bahwa t hitung sebesar 0.568 dengan probabilitas signifikansi (*two tailed*) 11.579, karena signifikansi (*two tailed*) < ½ a (0,05), maka Ho ditolak dan Ha diterima, bearti terdapat pengaruh media pembelajaran blok pecahan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III SDN 1 Tenjonagara Hal ini didukung dengan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 95,45 lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu sebesar 29,09. Maka dapat dsimpulkan bahwa terdapat pengaruh media blok pecahan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III di SDN 1 Tenjonagara.

#### Pembahasan

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran blok pecahan yang signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III pada Pelajaran matematika materi pecahan. Dengan menggunakan media pembelajaran blok pecahan pembelajaran bisa lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional atau ceramah. Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan representasi matemtis siswa pada materi pecahan akan meningkat apabila siswa diajar dengan menggunakan media pembelajaran blok pecahan. Artinya semakin baik penerapan media pembelajaran blok pecahan akan menghasilkan kemampuan representasi matematis siswa pada materi pecahan akan semakin baik. Hal ini karena pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran blok pecahan akan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa. Kondisi ini berbeda dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode ceramah saja kurang dan tidak menggunakan media pembelajaran. Siswa mengikuti pembelajaran melalui penjelasan dan contoh-contoh soal yang diberikan guru. Penggunaan media pembelajaran blok pecahan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif solusi dalam meningkatkan kemaampuan siswa dalam belajar terutama pada materi pecahan. Dan penggunaan media blok pecahan juga bisa lebih membuat siswa senang dan lebih memahami materi.

#### **KESIMPULAN**

Pembahasan dalam penelitian ini merujuk pada rumusan masalah penelitian dan rumusan masalah tersebut sudah terjawab bahwa media pembelajaran blok pecahan berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa materi pecahan kelas III SDN 1 Tenjonagara. Hasil diperoleh dari proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran blok pecahan. Penggunaan media pembelajaran blok pecahan berpengaruh terhadap kemampuan representasi matmatis siswa kelas III SDN 1 Tenjonagara. Hasil penelitian ini menjunjukkan bahwa t hitung sebesar 11.579 dengan probabilitas signifikansi (two tailed) 0,000, karena signifikansi (two tailed) < ½ a (0,005). Maka Ho di tolak dan Ha diterima, berarti terdapat pengaruh media pembelajaran blok pecahan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III pada Pelajaran Matematika tentang pecahan di SDN1 Tenjonagara. Hal tersebut didukung oleh nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 95,45 lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu sebesar 19,09. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan media pembelajaran blok pecahan pada proses pembelajaran matematika materi pecahan terdapat berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas III SDN 1 Tenjonagara.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alamsyah, F. F., Amaliasari, D., & Satriani, I. (2018). Tingkat Kepercayaan Khalayak Terhadap Pemberitaan Di Media Massa Di Kota Bogor (Pengembangan Media Literasi Pada Khalayak). *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 16(2), 266-273.
- Amaliyah, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JTIEE*, 4(2), 1-8.
- Aras, L., Syawaluddin, A., & Amrah, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Blok Pecahan Terhadap Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Kompleks Lariang Bangi Kecamatan Makassar Kota Makassar. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 3(1), 40-49.
- Azizah, S. (2016). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Muvizu di kelas 2 Sekolah Dasar. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 1(2), 180-192.
- Fatonah, M. A., Susanto, G. (2023) Analisis Kesulitan Siswa Dalam Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Di Kelas 5. Jurnal Pendidikan Transformatif. VOL. 02 NO. 04.2963-3176.
- Handayani, K. (2017). Analisis Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahanmasalah Soal Cerita Matematika.
- Jumiati, J., Arjudin, A., & Rosyidah, A. N. (2020). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Blok Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iii Sdn 10 Mataram. *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary Educational Journal*, 1(1), 44-52.
- Mahendra, N. R., Mulyono, M., & Isnarto, I. (2019). Kemampuan Representasi Matematis dalam Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 287-292. Retrieved from <a href="https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/28940">https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/28940</a>
- Novira, R., Mulyono, M., & Isnarto, I.(2019). Kemampuan Representasi Matematis dalam Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually. PRISMA, Porsiding Seminar Nasional Matematika, 2, 287-292
- Ono, S. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation. *Jurnal Keterapian Fisik*, *5*(1), 55–61. https://doi.org/10.37341/jkf.v5i1.167
- Permatasari, G. P. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Pemahaman Siswa (Penelitian Kuantitatif Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Cibeunying Kaler) (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).

- Putriany, H. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Blok Pecahan Terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Siswa Kelas Iii Sdn 2 Tondon Kecamatan Tondon Kabupaten Toraja Utara (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR).
- Restu,N.K., Ruqoyyah,S,& Samsudin,A. (2020). Kemampuan Representasi Matematis Bilangan Pecahan Pada Siswa Sd Kelas Iii Dengan Menggunakan *Model Project Based Learning*. *Journal Of Elementary Education*.Vol. 03 No. 03, 2614 4093.
- Sri, A. (2008). Media pembelajaran. Surakarta: UPT UNS Press Universitas Sebelas Maret.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Alfabeta.
- Syaifudin, F.N. (2019). *Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Kemampuan Representasi Matematika pada Materi Pecahan Siswa Kelas V MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo*. Ul'fah Hernaeny, M. P. (2021). Populasi Dan Sampel. *Pengantar Statistika*, 1, 33.
- Wahyuni, Y. S., Handayani, H., & Budiman, D. M. (2022). Penerapan Media Balok Pecahan Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Sebelas April Elementary Education*, 1(1), 63-74.
- Widiasari, F. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Berdasarkan Taksonomi Solo (Structured Of Observed Learning Outcome) Di Kelas V Sdn Kutuwetan Jetis Ponorogo (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Zadulhaq, A. J., VY, I. A., & Alamsyah, T. P. (2021). Penggunaan Media Blok Pecahan pada Materi Pecahan Biasa Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Berhitung. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 200-207.