

Implementasi Media KOPIBAGUTAR Berbasis Model *Snowball Throwing* Materi Keliling dan Luas Bangun Datar

Dhea Amalia Putri Ningrum¹, Nurita Primasatya², Aprilia Dwi Handayani³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Nusantara PGRI Kediri

dheaa1910@gmail.com¹, nurita.primasatya@gmail.com²,

apriadiwi@unpkediri.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to measure the effectiveness of the implications of the use of KOPIBAGUTAR (Smart Box of Flat Buildings) media based on the snowball throwing learning model on the activeness and improvement of student learning outcomes in learning mathematics material of the perimeter and area of flat buildings. The method used in this research is descriptive quantitative with a One-Group Pretest-Posttest pre-experimental design in order to compare the results from before getting treatment and after getting treatment. The sample used in this study was 26 grade V students of SDN Mojoroto 4 Kediri City. Data collection through test questions which were then analysed using the N-gain formula. Based on the results of data processing through the average N-gain formula, it was found that there was an increase in the average value of students' learning outcomes of 0.75 with a high improvement category. While the minimum value increase was 0.45 with a moderate improvement category. Then the maximum increase in value is 1.00 with a high improvement category. The conclusion is that KOPIBAGUTAR Media based on the snowball throwing model of perimeter and area of flat shapes is effective in increasing students' activeness and learning outcomes.

Keywords: Snowball Throwing, Two Dimension Shape

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur keefektifan dari implikasi penggunaan media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model pembelajaran *snowball throwing* terhadap keaktifan dan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan desain pre-eksperimental *One-Group Pretest-Posttest* agar dapat membandingkan hasil dari sebelum mendapatkan perlakuan dan sesudah mendapat perlakuan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu 26 peserta didik kelas V SDN Mojoroto 4 Kota Kediri. Pengumpulan data melalui soal tes yang kemudian dianalisis menggunakan rumus N-gain. Berdasarkan hasil pengolahan data melalui rumus N-gain rata-rata diperoleh bahwa adanya peningkatan terhadap rata-rata nilai hasil belajar peserta didik sebesar 0,75 dengan kategori peningkatan tinggi. Sedangkan peningkatan nilai minimum sebesar 0,45 dengan kategori peningkatan sedang. Kemudian peningkatan nilai maksimum sebesar 1,00 dengan kategori peningkatan tinggi. Kesimpulannya yaitu Media KOPIBAGUTAR berbasis model *snowball throwing* materi keliling dan luas bangun datar efektif dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik meningkat tinggi.

Kata Kunci: *Snowball Throwing*, Bangun Datar

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan sejak dini. Pada jenjang pendidikan dasar, pembelajaran matematika wajib diajarkan untuk mengembangkan pola berpikir kritis dan logika (Hasna, Handayani, Hima, 2022). Belajar matematika akan memberikan manfaat bagi kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan (Fajar, G.D., Budiyono, H, 2024) yang menyatakan bahwa matematika dapat menjadi sarana penyelesaian masalah untuk kehidupan sehari-hari. Meskipun mempelajari matematika akan mendapatkan manfaat bagi kehidupan sehari-hari, matematika tetap kurang diminati oleh anak-anak di sekolah dasar karena dianggap sulit. Menurut (Zaenab, S., Yandani, I.A.V., & Alamsyah, T.P., 2023) Matematika kurang digemari oleh peserta didik karena perhitungan angka-angkanya yang rumit. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil survei PISA pada tahun 2015 yang menyatakan bahwa peserta didik di Indonesia kemampuan matematisnya masih rendah karena rata-rata yang di dapat hanya 386 sedangkan nilai standarnya yaitu 490 (OECD). Serupa dengan survei tersebut, hasil tes yang dilakukan pada peserta didik kelas V di SDN Mojoroto 4 juga memperoleh hasil rendah. Dengan 11 peserta didik memperoleh nilai 0 dan 14 peserta didik mendapatkan nilai 50.

Salah satu materi matematika yang harus dipelajari di sekolah dasar yaitu geometri bagian bangun datar (Ningrum, H.I., Primasatya. N., & Hunaifi, A.A., 2024). Bangun datar merupakan bangun yang berbentuk dua dimensi terdiri dari titik, garis, dan bidang (Lisnani et al, 2020). Pada materi bangun datar peserta didik akan belajar mengenai macam-macam bangun datar, perbedaan dan persamaan termasuk juga mempelajari konsep keliling dan luasnya. Menurut Sukirwan, dkk (dalam Jelita 2024) dengan pemahaman konsep bangun datar yang kuat, peserta didik akan terbantu memecahkan masalah pada kehidupan sehari-hari seperti menghitung konsep keliling dan luas bangun datar. Namun pada kenyataannya, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V pada salah satu Sekolah Dasar di Kota Kediri yaitu SDN Mojoroto 4 materi bangun datar justru menjadi salah satu materi yang belum dipahami oleh peserta didik. Pemahaman peserta didik akan konsep keliling dan luas bangun datar masih kurang. Permasalahan yang dialami peserta didik yaitu kesulitan menghafalkan rumus sehingga tidak bisa menemukan keliling dan luas bangun datar. Faktor penyebabnya yaitu sumber utama belajar hanya buku paket dan media yang digunakan kurang menarik sehingga peserta didik tidak terlibat aktif dalam penggunaannya serta berpengaruh pada hasil belajar yang rendah. Maka dari itu, dibutuhkan media pembelajaran untuk menyampaikan konsep keliling dan luas bangun datar yang cukup abstrak.

Media pembelajaran akan sangat membantu guru untuk menyampaikan materi matematika sehingga peserta didik akan lebih mudah memahami materi. Sejalan dengan hal tersebut Hamid, dkk (2020) menyatakan bahwa media pembelajaran yaitu alat bantu yang digunakan guru sebagai sarana belajar mengajar dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik untuk memahami materi. Selain itu, pembelajaran yang menggunakan media akan lebih menyenangkan dan mempunyai makna tersendiri (Intaniasari, Y. et al. 2022). Hal ini diperkuat dengan hasil angket peserta didik kelas V SDN Mojoroto 4 yang menyatakan bahwa dalam dalam pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun

datar, mereka lebih menyukai belajar dengan menggunakan media. Pada hasil angket tersebut, peserta didik juga menyatakan lebih suka belajar matematika dengan bermain agar tidak cepat bosan. Berdasarkan hasil observasi, guru masih menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik kurang aktif selama proses pembelajaran. Mempertimbangkan hal tersebut, sebaiknya guru dapat menggunakan metode pembelajaran yang dapat menggugah semangat peserta didik sehingga mereka dapat lebih aktif dan pembelajaran juga menjadi lebih menyenangkan.

Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* dapat menjadi salah satu solusi untuk menjadikan peserta didik lebih aktif (Sabik, M. 2023). Menurut Amaliah (2023) model pembelajaran *snowball throwing* yaitu pembelajaran yang di dalamnya terdapat permainan berupa membuat bola pertanyaan dari kertas kemudian digulung berbentuk bola setelah itu dilemparkan kepada peserta didik lainnya secara bergantian. Penggunaan model *snowball throwing* tersebut tentunya akan membuat peserta didik kreatif saat mengerjakan soal matematika (Sabik, M. 2023). Dengan demikian, pembelajaran menjadi menyenangkan, peserta didik lebih aktif dan dapat memahami materi (Hamidah, 2023). Model pembelajaran *snowball Throwing* ini dinilai cocok oleh peneliti untuk dikolaborasikan dengan media pembelajaran yang berorientasi pada proses berbentuk Kotak Pintar.

Berpedoman pada hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sitanggang (2020) mengenai penggunaan media *smart Box* dalam pembelajaran memperoleh hasil 92% kemampuan media sangat baik, 94% kemampuan isi materi sangat baik, dan 94% memiliki kemampuan mengajar sangat baik. Kesimpulan dari penelitian tersebut, kotak pintar layak digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran. Menurut Sitanggang (2020) Kotak Pintar merupakan media yang mempunyai bentuk kotak dan di dalamnya terdapat materi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sitanggang (2020), peneliti akan mengembangkan media Kotak Pintar pada materi keliling dan luas bangun datar. Media tersebut yaitu KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) yang terdiri dari 4 bagian serta dikolaborasikan dengan model pembelajaran *snowball throwing*.

Media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) mempunyai 4 bagian di mana bagian pertama berisikan macam-macam bangun datar diantaranya, segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium, belah ketupat dan layang-layang. Bagian kedua media berisikan 4 bangun datar yaitu persegi, persegi panjang, segitiga, dan jajar genjang. Bagian ketiga berisikan 3 bangun datar yaitu trapesium, belah ketupat, dan layang-layang. Pada bagian kedua dan ketiga ini peserta didik akan mencari rumus keliling dan menentukan perhitungannya dengan mengukur tali yang mengelilingi setiap bangun datar dengan pengaris, setelah itu menuliskan rumus dan menentukan berapa keliling dari bangun datar tersebut. Sedangkan untuk mencari rumus luas dan menentukan perhitungannya peserta didik harus menyusun potongan-potongan dari setiap bangun datar menjadi bentuk persegi panjang. Melalui pendekatan persegi panjang peserta didik dapat menentukan rumus luas dan menentukan perhitungan dari setiap bangun datar. Bagian keempat berisi permainan roda berputar yang mana terdapat kotak soal yang nantinya akan diisikan pertanyaan yang dibuat oleh masing-masing kelompok. Kemudian perwakilan kelompok dapat memutar roda dan mengambil pertanyaan sesuai dengan nomor yang di

dapat dari roda berputar. Soal-soal yang di dapat tersebut nantinya akan dilempar ke kelompok lain. Dengan penggunaan konsep media KOPIBAGUTAR ini, peserta didik akan lebih aktif, berpikir kritis, dan kreatif dalam menggali dan memahami materi sehingga diharapkan akan berdampak pada hasil belajarnya.

Berdasarkan hasil pemaparan di atas, di temukan beberapa masalah, diantaranya (1) peserta didik masih kurang paham terkait materi keliling dan luas bangun datar, (2) peserta didik kesulitan untuk menghafalkan rumus yang terlalu abstrak, (3) belum adanya media pembelajaran yang berorientasi pada proses dan tidak bisa dioperasikan oleh peserta didik, (4) model pembelajaran yang masih terpusat oleh guru, yaitu menggunakan metode ceramah mengakibatkan peserta didik kurang aktif, (5) hasil belajar peserta didik pada materi keliling dan luas bangun datar masih rendah. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengukur keefektifan dari implikasi penggunaan media KOPIBAGUTAR berbasis model pembelajaran *snowball throwing* terhadap keaktifan dan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berjudul "Implementasi Media KOPIBAGUTAR Berbasis Model *Snowball Throwing* Materi Keliling dan Luas Bangun Datar".

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Menurut Sulistyawati et al (2022) penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang menganalisis dan memaparkan suatu kejadian dengan data kuantitatif (angka) secara faktual tanpa meninjau hipotesis tertentu. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan model *One-Group Pretest-Posttest* yang hanya melibatkan satu kelompok yaitu 26 peserta didik kelas V SDN Mojoroto 4. Kelompok tersebut nantinya akan diberi perlakuan dengan membagikan soal *pre-test* dan *post-test* sehingga data yang diperoleh lebih akurat dan hasilnya dapat dibandingkan dari sebelum mendapatkan perlakuan dan sesudah mendapat perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Mojoroto 4 Kota Kediri pada tanggal 24 Mei 2025. Prosedur pengumpulan data yaitu dengan memberikan soal tes *pretest* dan *posttest* yang berjumlah 20 butir. Indikator penilaian dari soal *pretest* dan *posttest* yaitu KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) dengan 8 aspek penilaian yang diturunkan dari Capaian pembelajaran serta mempunyai 4 skala pencapaian. Dengan demikian diperoleh skor maksimal 32. Berikut merupakan aspek penilaian yang tercantum di dalam KKTP.

No.	Aspek Penilaian
1.	Mengingat kembali rumus keliling bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium).
2.	Membedakan/membandingkan rumus keliling antar bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium).
3.	Menentukan hasil persoalan keliling dari berbagai bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium) melalui gambar.
4.	Memecahkan persoalan mengenai keliling bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium) melalui soal cerita.

5.	Mengingat kembali rumus luas bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium).
6.	Membedakan/membandingkan rumus luas antar bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium).
7.	Menentukan hasil persoalan luas dari berbagai bangun datar datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium) melalui gambar.
8.	Memecahkan persoalan mengenai luas bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium) melalui soal cerita.

Hasil nilai tersebut akan dianalisis melalui rumus N-gain rata-rata kelas dengan beberapa kategori peningkatan tinggi, sedang, rendah, stabil dan menurun. Hasil dari penelitian ini merupakan bagian dari penelitian *research and development* (RnD) yang menghasilkan media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowbal throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Peningkatan nilai hasil belajar peserta didik pada materi keliling dan luas bangun datar akan dibandingkan dari yang sebelum belajar menggunakan media pembelajaran KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowball throwing* dengan yang sesudah belajar menggunakan media tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari penggunaan media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowball throwing* untuk meningkatkan nilai hasil belajar. Hasil dari penelitian ini berbentuk nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik yang disajikan dalam data kuantitatif di dalam tabel. Kemudian nilai tersebut akan dianalisis menggunakan rumus N-gain rata-rata kelas. Berikut merupakan tabel perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* dari 26 peserta didik kelas V di SDN Mojojoto 4.

Tabel 1. Hasil nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik

Nama peserta didik	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
AMI	10	27
AGW	11	28
AAD	14	26
EPA	14	29
FIA	16	30
KNV	20	32
MSJ	15	27
MWA	17	30
MHA	17	29
MRD	17	30
MZE	14	28
MJA	11	26
NZA	21	32
NHR	11	31
RAP	15	31
RSA	21	32

SBA	12	31
VYS	12	28
FDW	22	30
MAM	16	25
MGA	10	21
MRH	14	23
NKS	12	21
NAA	22	31
NTK	12	20
RWS	14	26
Jumlah	390	724
Rata- rata	15	27,8

Nilai *pretest* dan *posttest* kemudian di rata-rata dan dihitung menggunakan rumus *N-gain* (Hake dalam Maulana Arifin et al., 2020) sebagai berikut:

$$g = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_0}{\bar{X}_{max} - \bar{X}_0}$$

keterangan :

\bar{X}_0 = rata-rata skor awal (*pre-test*)

\bar{X}_1 = rata-rata skor akhir (*post-test*)

\bar{X}_{max} = skor maksimum

$$g = \frac{27,8 - 15}{32 - 15}$$

$$g = \frac{27,8 - 15}{32 - 15}$$

$$g = \frac{12,8}{17}$$

$$g = 0,75$$

Hasil rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* akan dicocokkan dengan tabel interpretasi skor *N-gain* yang diadopsi dari Arifin Maulana et al (2020) sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel Interpretasi Skor *N-gain*

Skor <i>N-gain</i> (<i>g</i>)	Kategori Peningkatan
$-1,00 < g < 0,00$	Menurun
$g = 0,00$	Stabil
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 < g < 0,70$	Sedang
$0,70 < g < 1,00$	Tinggi

Perhitungan dari rumus *N-gain* akan dicocokkan dengan tabel 2 dan disesuaikan dengan kategori peningkatannya. Nilai *pretest*, nilai *posttest*, *N-gain*, dan kategori peningkatan nilai peserta didik akan dijabarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Hasil Kategori Peningkatan *n-gain*

Data	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>n-gain</i>	Kategori peningkatan
Rata-rata	15	27,8	0,75	Tinggi
Nilai Minimum	10	20	0,45	Sedang

Nilai Maksimum	22	32	1,00	Tinggi
----------------	----	----	------	--------

Pembahasan

Implikasi dari penerapan media pembelajaran KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowball throwing* diukur melalui rumus perhitungan n-gain rata-rata yang mana terdapat rentang skor n-gain dan kategori peningkatannya. Data yang akan uji pada rumus n-gain rata-rata diperoleh dari hasil pengerjaan soal *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas V SDN Mojoroto 4 Kota Kediri. Sesuai dengan tabel 2, jika skor N-gain $>0,30$ artinya media pembelajaran KOPIBAGUTAR dapat menjadi alat untuk meningkatkan nilai hasil belajar dengan kategori peningkatan sedang.

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa adanya peningkatan dari nilai rata-rata sebelum belajar menggunakan media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) dan sesudah belajar menggunakan media. Rata-rata nilai *pretest* dari 26 peserta didik yang awalnya 15 meningkat menjadi 27,8 saat *posttest*. Serupa dengan hasil rata-rata nilai *pretest* dan *posttest*, terjadi peningkatan juga terhadap nilai minimum dengan nilai n-gain 0,45 yang termasuk pada kategori sedang. Sedangkan pada nilai maksimum mendapatkan n-gain 1,00 dengan kategori peningkatan tinggi. Namun, jika dilihat dari nilai rata-ratanya mendapatkan n-gain 0,75. Menurut Arifin Maulana et al (2020) jika skor n-gain $>0,70$ dapat dikategorikan peningkatan tinggi. Dengan demikian, artinya implementasi media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowball throwing* dapat meningkatkan keaktifan dan meningkatkan nilai hasil belajar yang tinggi pada materi keliling dan luas bangun datar.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Maliya Putri Nugraha dan Neni Mariana (2018) di mana penerapan media pembelajaran Magic Box terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada materi bangun datar. Dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media *Magic Box*. Selain itu, penelitian yang dilakukan Argista Rahmaini dan Siti Fatonah (2022) mendapatkan hasil bahwa penggunaan Metode Snowball Throwing dapat menumbuhkan keaktifan siswa dan peningkatan hasil belajar matematika.

Peningkatan nilai hasil belajar dan keaktifan peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis *snowball throwing* dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya *pertama*, pada saat proses pembelajaran, peserta didik lebih berpikir kritis saat mencoba mengukur tali yang ada di pinggir setiap bangun datar untuk menemukan rumus keliling dan perhitungannya. Selain itu, peserta didik akan lebih berpikir kreatif saat mencoba menyusun potongan-potongan *puzzle* kemudian disusun menjadi bangun datar persegi panjang untuk mencari rumus luas dari setiap bangun datar dan perhitungannya. Menurut Magdalena, I., et al (2020) salah satu kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu melalui kegiatan mengamati, menalar, dan mencoba. Dengan berpikir kritis dan kreatif peserta didik akan lebih fokus dan berdampak pada meningkatnya nilai hasil belajar mereka.

Kedua, penyajian konsep materi di dalam media KOPIBAGUTAR dikemas secara kreatif dan inovatif. Sehingga hal tersebut akan menarik minat dan fokus peserta didik selama proses pembelajaran. Sejalan dengan

Wulandari et al (2023) yang menyatakan bahwa minat dan motivasi belajar peserta didik dapat meningkatkan dengan kreativitas dan inovasi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Adanya minat peserta didik yang tinggi akan berdampak pada keaktifan peserta didik saat pembelajaran seperti aktif bertanya, aktif menjawab, dan aktif berdiskusi. Sejalan dengan Sari, D. P. (2023) menyatakan bahwa peserta didik dengan minat belajar yang tinggi pada pelajaran matematika akan mendapatkan nilai hasil belajar yang tinggi pula.

Ketiga, selain penyajian konsep materi yang kreatif dan inovatif, materi yang disajikan di dalam media KOPIBAGUTAR juga jelas. Terdapat keterangan dari setiap simbol dan huruf serta rumus dari setiap bangun datar sehingga peserta didik akan lebih paham terhadap materi dan berpengaruh pada hasil belajarnya. Sesuai dengan pendapat Wulandari et al (2023) bahwa manfaat media yaitu untuk memperjelas pesan dan informasi agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Keempat*, implementasi media KOPIBAGUTAR berbasis model *snowball throwing* yang mana terdapat unsur permainannya selama proses pembelajaran akan meningkatkan semangat dan motivasi peserta didik. Dengan penggabungan antara media KOPIBAGUTAR dan model pembelajaran *snowball throwing* akan meningkatkan nilai hasil belajar dan keaktifan peserta didik. Sesuai dengan pendapat Rahman, S (2022) motivasi merupakan kunci bagi peserta didik untuk meraih hasil belajar yang optimal, motivasi yang kuat dalam belajar juga akan menghasilkan nilai yang baik pula. Dengan melakukan berbagai percobaan saat pembelajaran, tentunya juga akan meningkatkan keaktifan peserta didik sehingga nilai hasil belajarnya meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data menggunakan rumus *N-gain* rata-rata kelas, implementasi dari media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar memperoleh hasil bahwa media terbukti efektif untuk meningkatkan keaktifan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar dari 26 peserta didik sebelum menggunakan media KOPIBAGUTAR (*pretest*) dan sesudah belajar menggunakan media (*posttest*) mendapatkan kategori peningkatan sedang pada nilai mininumnya. Sedangkan untuk nilai maksimum hingga nilai rata-rata kelas mendapatkan kategori peningkatan tinggi. Peningkatan hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mana dalam penggunaan media KOPIBAGUTAR, peserta didik banyak melakukan percobaan sehingga mereka terlibat aktif dan kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif mereka juga dapat meningkatkan nilai hasil belajarnya.

Saran

Menyesuaikan antara media pembelajaran dengan model pembelajaran agar proses belajar lebih efisien dan tidak terlalu memakan waktu yang cukup lama. Penggunaan media dan model pembelajaran juga harus disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik agar

tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Selain menggunakan rumus n-gain untuk mengetahui keefektifan media dalam meningkatkan hasil belajar, data yang diperoleh juga dapat di analisis melalui uji-t atau uji non-parametrik agar data dapat dikatakan mengalami peningkatan signifikan secara statistik.

DAFTAR RUJUKAN

- Amaliah, F., Madeamin, R., & Baso, B. S. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Membaca pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV SD No. 198 Inpres Bontorita Kabupaten Takalar. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 2(2), 95-117. <https://journal.unimar-amni.ac.id/index.php/insdun/article/view/762/646>
- Arifin, A. M., Pujiastuti, H., & Sudiana, R. 2020. Pengembangan media pembelajaran STEM dengan augmented reality untuk meningkatkan kemampuan spasial matematis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 59-73. <https://scholarhub.uny.ac.id/cgi/viewcontent.cgi?article=1169&content=jrpm>
- Fajar, G. D., & Budiyono, H. 2024. Pengembangan Media Rusbadar (Rumah Rumus Bangun Datar) Berbasis Rme Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Sd. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(1). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pqgsd/article/view/59153/45968>
- Hamid, K., Masruhim, M. A., & Hudiyono, Y. 2020. Pengembangan media pembelajaran berbasis macromedia flash pada materi sel siswa kelas XI SMA. *Jurnal Edukasi*, 18(1), 193-203.
- Hamidah, H. 2023. Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran IPS Terpadu Materi Penguatan Ekonomi Maritim Model Pembelajaran Snowball Throwing. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 18(1), 56-61. <https://journal.umpr.ac.id/index.php/pedagogik/article/view/4886/3039>
- Hasna, Q. A. A., Handayani, A. D., & Hima, L. R. H. 2022. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Polya Pada Materi Transformasi Geometri. *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran. Vol. 5, pp. 338-345. july 2022. Kediri : Universitas Nusantara PGRI Kediri.*
- Intaniasari, Y., Utami, R. D., Purnomo, E., & Aswadi, A. 2022. Menumbuhkan antusiasme belajar melalui media audio visual pada siswa sekolah dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 4(1). <https://journals.ums.ac.id/index.php/bppp/article/view/19424/7803>

- Lisnani.,Zulkardi Putri.,Ratullma Indra Putri., Somakim. 2020 Etnomatematika: Pengenalan Bangun Datar Melalui Konteks Museum Negeri Sumatera Selatan Balaputera Dewa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9 (3). pp. 359-370. <https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/618/557>
- Magdalena, I., Aj, A. H., Auliya, D., & Ariani, R. 2020. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI Dalam Pembelajaran IPA Di SDN Cipete 2. *PENSA*, 2(1), 153-162. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa/article/view/848/583>
- Ningrum, H. I., Primasatya, N., & Hunaifi, A. A. 2024. Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Jaranan Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(3), 287-298. <https://www.jurnalp4i.com/index.php/science/article/view/3290/2799>
- Rahman, S. 2022. Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar. January 2022*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Sari, D. P. 2023. Pengaruh Minat Belajar Peserta Didik terhadap Hasil Belajar Matematika. *Tunas Nusantara*, 5(1), 577-584. <https://ejournal.unisnu.ac.id/jtn/article/view/4919>
- Sabik, M. 2023. Penerapan Model Snowball Throwing (Bola Salju) Pada Pembelajaran Matematika Materi Geometri Ruang Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XII IIS-2 MAN 2 Parepare Tahun Pelajaran 2018/2019. *Istiqra: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 10(2). <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqra/article/view/2300>
- Sulistiyawati, W., Wahyudi, & Trinuryono, S. 2022. Analisis (Deskriptif Kuantitatif) Motivasi Belajar Siswa Dengan Model Blended Learning Di Masa Pandemi Covid19. *Kadikma : Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 68-73. <https://kadikma.jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma/article/view/31327>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. 2023. Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936. <https://core.ac.uk/reader/553283010>
- Zaenab, S., Yandari, I. A. V., & Alamsyah, T. P. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Math Foldables Pada Mata Pelajaran Matematika Bangun Datar Di Kelas IV SD. Thesis. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.