

# Pedagogika: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan

P-ISSN 2252-6676 E-ISSN 2746-184X, Volume 12, No. 2, Oktober 2024 doi: <a href="https://doi.org/10.30598/pedagogikavol12issue2year202">https://doi.org/10.30598/pedagogikavol12issue2year202</a>4 https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/pedagodika,

email: jurnalpedagogika@gmail.com

# UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MENGGUNAKAN MEDIA JUMPING ON WORMS GAME DI SEKOLAH DASAR

# Ridwanuloh<sup>1\*</sup>, Dyah Lyesmaya<sup>2</sup>, Arsyi Rizqia Amalia<sup>3</sup>

1\*,2,3Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Indonesia Email: ridwanulah2012@ummi.ac.id

Submitted: 10 September 2024 Accepted: 15 Oktober 2024

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita menggunakan media jumping on worms game. Siswa kelas III SD Negeri Pasirgombong yang berjumlah 30 orang akan menjadi partisipan dalam penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas desain Kemmis dan MC Taggart. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan pada pra siklus, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 70,27 kemudian meningkat menjadi 74,68 pada siklus I. Dari pra siklus ke siklus I terjadi peningkatan nilai rata-rata sebanyak 4,41. Kemudian pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh adalah 81 dan meningkatkan sebanyak 6,32 jika dibandingkan dengan siklus I. Sejalan dengan nilai rata-rata yang meningkat, persentase ketuntasan klasikal juga meningkat untuk setiap siklusnya. Pada pra siklus persentase ketuntasan klasikal adalah 47% kemudian meningkat sebanyak 16% sehingga pada siklus I persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 63%. Dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebannyak 17% sehingga pada siklus II persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 80%. Dapat disimpulkan bahwa media jumping on worms game dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Kata kunci: Jumping on Worms Game, Soal Cerita, Matematika, Media Pembelajaran

# EFFORTS TO IMPROVE THE ABILITY TO SOLVE MATH STORY PROBLEMS USING JUMPING ON WORMS GAME MEDIA IN ELEMENTARY SCHOOL

**Abstract:** This study was motivated by the low ability of students in solving story problems. This study aims to improve students' ability to solve story problems using jumping on worms game media. Third grade students of Pasirgombong State Elementary School totaling 30 people will be participants in this study. The research method used is Kemmis and MC Taggart design classroom action research. Data were collected through tests, observations, and documentation and then analyzed using quantitative descriptive statistical techniques. The results showed that in the precycle, the average score obtained was 70.27 then increased to 74.68 in cycle I. From pre-cycle to cycle I there was an increase in the average score obtained. From pre-cycle to cycle I there was an increase in the average score of 4.41. Then in cycle II, the average value obtained was 81 and increased by 6.32 when compared to cycle I. In line with the increasing average score, the percentage of classical completeness also increased for each cycle. In the pre-cycle the percentage

of classical completeness was 47% then increased by 16% so that in cycle I the percentage of classical completeness obtained was 63%. From cycle I to cycle II there was an increase of 17% so that in cycle II the percentage of classical completeness obtained was 80%. It can be concluded that jumping on worms game media can be used to improve students' ability in solving story problems.

Keywords: Jumping on Worms Game, Story Problems, Math, Learning Media

#### **PENDAHULUAN**

Salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa di tingkat sekolah dasar (SD) adalah matematika. Matematika memainkan peran penting dalam kehidupan kita sehari-hari, karena matematika ada di mana-mana dalam berbagai kegiatan. Pentingnya matematika harus diperkenalkan sejak usia dini, karena matematika terintegrasi ke dalam semua aspek kehidupan, seperti perdagangan, pengukuran waktu, konstruksi, kuantifikasi, dan banyak lagi (Sallira dkk., 2024).

Peran pembelajaran matematika bagi siswa yaitu: (1) sebagai alat, di mana guru memiliki tujuan agar siswa diberikan penjelasan dan beragam contoh yang menunjukkan penerapan matematika sebagai alat pemecahan masalah dalam disiplin ilmu lain, lingkungan profesional, atau kehidupan sehari-hari; (2) sebagai pola pikir, yang menyiratkan bahwa siswa mendapatkan pengalaman langsung dalam menggunakan matematika untuk memahami atau mengkomunikasikan informasi, seperti melalui persamaan atau model matematika yang disederhanakan seperti tabel yang merepresentasikan masalah yang kompleks; dan (3) sebagai ilmu pengetahuan atau tubuh pengetahuan, yang mengharuskan guru untuk menunjukkan bahwa matematika secara konsisten mengejar kebenaran dan terbuka untuk merevisi kebenaran yang sudah mapan untuk mengejar inovasi, selama pendekatannya mengikuti kerangka kerja yang valid (Susanti, 2020:439).

Tujuan mendasar dari pendidikan matematika di sekolah adalah untuk membekali siswa dengan kemampuan matematika yang mumpuni untuk menyelesaikan tantangan sehari-hari. Tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa dapat memahami konsep dan menerapkan metode matematika dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat pentingnya belajar matematika, tujuan utama matematik di sekolah dasar adalah agar siswa dapat menerapkan keterampilan matematika dalam skenario kehidupan nyata. Oleh karena itu, pemahaman konsep yang menyeluruh untuk setiap topik yang dipelajari sangat penting di sekolah dasar. Salah satu aspek penting dalam pendidikan matematika adalah mengenalkan angka 0-99 kepada siswa sekolah dasar pada awal perjalanan matematika

mereka. Mengenali angka berfungsi sebagai konsep dasar dalam pendidikan matematika sekolah dasar, yang memungkinkan siswa untuk secara efektif memahami konsep matematika (Yanti & Fauzan, 2021:6368).

Menurut pendapat Zahrah (2016:119), tujuan pelajaran matematika di tingkat SD adalah agar siswa dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, meliputi kemampuan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Tujuan pendidikan matematika mengharapkan agar semua siswa di tingkat SD memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang disajikan dengan menggunakan kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam matematika dimulai dari yang sederhana hingga yang kompleks. Dimulai dari kemampuan dasar memahami masalah, siswa diahrapkan dapat memahami informasi yang disajikan dalam masalah. Hal ini berlanjut ke tahap yang lebih tinggi, yaitu merencanakan solusi untuk masalah tersebut. Pada tahap ini, siswa didorong untuk mengembangkan kecenderungan pemecahan masalah dan memupuk nilai-nilai pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah siswa SD pada mata pelajaran matematika dapat dilatih dari kegiatan menjawab soal cerita. Kemampuan menjawab dan menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika merupakan kemampuan yang harus dikuasai siswa pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Kemampuan soal cerita pada mata pelajaran matematika merupakan aspek penting karena berhubungan dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (Dewi & Saharuddin, 2024).

Syahruda dkk. (2022:2) menyatakan soal cerita digunakan untuk memfasilitasi kemampuan penalaran deduktif dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap prinsip-prinsip matematika. Soal cerita ini memungkinkan siswa untuk melihat keterkaitan dan relevansi matematika dalam pengalaman mereka sehari-hari. Pendapat lainnya mengemukakan bahwa soal cerita adalah soal matematika yang direpresentasikan dalam bentuk narasi dengan menggunakan kalimat verbal sehari-hari yang disampaikan melalui simbol-simbol matematika (Pratiwi dkk., 2023:18).

Pentingnya penguasaan kemampuan menjawab soal cerita oleh siswa SD harus diusahakan oleh guru agar siswa memiliki kemampuan tersebut. Namun pada kenyataannya, sedikit sulit bagi guru untuk membuat siswa menguasai kemampuan menjawab soal cerita. Berdasarkan hasil observasi di kelas III SD Negeri Pasirgombong diketahui bahwa kemampuan siswa dalam menjawab soal cerita masih rendah.

Berdasarkan tes pada pra siklus yang dilaksanakan diketahui bahwa masih banyak siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan tepat. Dari 30 siswa, hanya 16 orang siswa setara dengan 53% yang dapat menjawab soal cerita dengan tahapan yang tepat. Sedangkan sisanya sebanyak 14 orang siswa setara dengan 47% tidak dapat menjawab soal cerita dengan tahapan yang tepat bahkan ada siswa yang hanya menuliskan jawabannya saja dan jawabannya pun tidak tepat karena siswa tidak memahami apa yang ditanyakan dalam soal cerita.

Hasil observasi yang dilakukan di kelas III SD Negeri Pasirgombong menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam menjawab soal cerita juga dapat dilihat pada saat pembelajaran, guru telah memberikan pengajaran mengenai penyelesaian soal cerita kepada siswa. Namun, karena siswa menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga siswa kurang terlibat dalam pembelajaran dan perhatian siswa selama kegiatan pembelajaran juga kurang. Hal tersebut membuat siswa menjadi lupa dengan materi yang telah dipelajari, termasuk cara-cara menyelesaikan soal cerita.

Ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita ditandai dengan siswa cenderung tidak memahami apa yang ditanya dalam soal dan secara keseluruhan tidak memahami soal cerita sehingga siswa tidak mampu menuliskan aspek yang diketahui, menuliskan aspek yang ditanyakan, menyelesaikan model matematika, dan menarik kesimpulan.

Faktor lain yang menyebabkan kemampuan siswa dalam menjawab dan menyelesaikan soal cerita rendah karena guru cenderung menggunakan metode ceramah pada mata pelajaran matematika menyebabkan siswa menjadi kehilangan minatnya untuk belajar dan kemauan untuk menyelesaikan soal cerita. Tidak adanya metode pembelajaran dan media pembelajaran yang inovatif menghambat pemahaman dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita perlu untuk diperbaiki. Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat memfasilitasi siswa dalam memperoleh pengalaman belajar. Hal ini berimplikasi pada penggunaan media pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif selama proses pembelajaran.

Tifani dalam Ridsa (dalam Pratama & Hadi, 2023:174) menyatakan bahwa media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran karena memungkinkan

terjadinya komunikasi, yang tanpanya proses pembelajaran, yang berfungsi sebagai proses komunikatif, akan terhambat. Adapun pengertian dari media pembelajaran adalah perantara atau alat yang mengantar informasi dari guru kepada siswa (Afifah, 2019:892).

Pemilihan media pembelajaran yang tepat harus sesuai dengan karakteristik siswa. Mutia (2021:118) menyatakan bahwa karakteristik siswa SD adalah senang bermain dan senang bergerak. Berdasarkan karakteristik tersebut, maka salah satu media pembelajaran yang cocok digunakan untuk diterapkan pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita adalah dengan menerapkan media pembelajaran berbasis permainan.

Permainan dapat berfungsi sebagai media dalam pembelajaran. Yulianti (2021:528) menyatakan permainan-permainan ini biasanya digunakan untuk memperoleh pengetahuan sehingga dapat digunakan secara praktis dalam dunia pendidikan. Dengan menggabungkan pembelajaran dan permainan, media pembelajaran berbasis permainan juga memiliki potensi untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa siswa menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga siswa tidak memiliki minat dalam mengikuti pembelajaran matematika dan belajar untuk menguasai kemampuan menyelesaikan soal cerita. Oleh karena itu penggunaan media pembelajaran berbasis permainan cocok digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Permainan yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita adalah permainan *jumping on worms game*. Media *jumping on worms game* yaitu sebuah media pembelajaran berbasis permainan yang menyajikan visual yang menarik dan beragam (Hafizhah dkk., 2023:1277). Pada penelitian ini media *jumping on worms game* adalah sebuah permainan mirip ular tangga dimana siswa akan belajar sambil bermain dengan cara menjawab soal-soal cerita berdasarkan pertanyaan yang ada pada nomor tempat mereka berdiri.

Pemilihan media *jumping on worms game* untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menjawab soal cerita karena media tersebut dalam pelaksanaannya mengintegrasikan proses permainan dan belajar. Dalam Bahasa Indonesia, *jumping on worsm game* berarti permainan melompat dalam cacing. Media Pembelajaran *jumping on worms game* adalah media visual yang dicetak dalam bentuk banner besar berbantu kotak berisikan bola angka serta amplop pertanyaan. Sesuai dengan namanya, *jumping on* 

worms berarti cara memainkan permainan ini adalah dengan melompat di atas media kotak-kotak bernomor yang bergabung membentuk cacing (Hafizhah dkk., 2023:1277). Selama ini pembelajaran matematika dianggap sulit dan menakutkan (Indofah & Hasanudin, 2023:1112).

Adanya aspek permainan dalam media tersebut dapat membantu anak untuk lebih semangat dalam pembelajaran sehingga anak lebih berminat untuk belajar menjawab soal cerita. Menurut pendapat Yanti dkk. (2021:510), dengan mengintegrasikan pembelajaran ke dalam permainan, dapat meningkatkan kemampuan kognitif, kreativitas, dan keterampilan bahasa anak-anak. Dengan menciptakan lingkungan bermain yang menarik dan menyenangkan, dapat memupuk kemampuan kerja sama di antara anak-anak.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* pada mata pelajaran matematika lebih baik daripada pembelajaran tanpa media pembelajaran. Hal ini karena dengan menggunakan media *jumping on worms game* dapat membuat kualitas pembelajaran menjadi lebih baik dan kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan lebih baik. Selama pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game*, tidak akan menimbulkan perasaan takut saat menjawab pertanyaan karena permainan yang dilaksanakan menyenangkan bagi siswa. Kemudian media *jumping on worms game* juga membuat siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan media *jumping on worms game* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menjawab soal cerita pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan mulai bulan Februari 2024 sampai dengan selesai. Lokasi dari penelitian ini adalah SD Negeri Pasirgombong yang beralamat di Jalan Pasirgombong, Jampang Kulon, Kecamatan Jampang Kulon, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Partisipan dari penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri Pasirgombong yang berjumlah 30 orang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas atau juga dikenal dengan istilah *classroom action* research yang merupakan suatu bentuk refleksi diri yang dilakukan oleh guru untuk melakukan evaluasi secara kritis terhadap praktik-praktik

pendidikan dan pemahaman terhadap situasi dimana praktik-praktik tersebut dilakukan (Sudirman & Maru, 2016:19).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tes, observasi, dan dokumentasi. Data yang akan dianalisis adalah hasil dari tes kemampuan siswa dalam menjawab dan menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika. Rumus yang digunakan untuk menganalisis data hasil tes menjawab dan menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika adalah sebagai berikut.

Nilai kemampuan menjawab dan menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

(Rosna, 2016:236)

Untuk menghitung nilai rata-rata menjawab dan menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika siswa digunakan rumus sebagai berikut.

$$X = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan:

X: rata-rata

 $\sum X$ : jumlah skor

N: jumlah seluruh siswa (Sudijono dalam Kartika, 2018:63)

Persentase ketuntasan klasikal dihitung menggunakan rumus berikut ini.

(Suriani dkk., 2016:68)

Selanjutnya untuk menghitung hasil observasi guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* digunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: persentase

F: jumlah nilai yang diperoleh

N: jumlah nilai maksimum (Ismail, 2019:1110)

Indikator keberhasilan pada penelitian ini adala penelitian dinyatakan berhasil apabila nilai rata-rata yang diperoleh siswa ≥75 dengan ketuntasan klasikal ≥75%.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Jumping on Worms Game

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan pembelajaran yang berbeda. Pada awalnya, guru melaksanakan pra siklus terlebih dahulu untuk menilai kemampuan awal siswa terutama dalam kemampuan menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika. Hasil tes pada pra siklus menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih rendah. nilai rata-rata yang diperoleh pada pra siklus adalah 70,27. Setiap siklus pada penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan pembelajaran. Setiap pembelajaran baik pada siklus pertama maupun kedua, peneliti menggunakan media jumping on worms games. Media jumping on worms game yaitu sebuah media pembelajaran berbasis permainan yang menyajikan visual yang menarik dan beragam (Hafizhah dkk., 2023:1277). Pembelajaran secara permainan dipilih karena pembelajaran berbasis permainan dapat menghilangkan kesan membosankan dari pembelajaran matematika. Selain itu, pembelajaran menggunakan media permainan merupakan pembelajaran yang menyenangkan dan akan meningkatkan antusiasme siswa yang pada akhirnya akan membuat siswa lebih mudah memahami materi pelajaran. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Wijayanti (2021:60) bahwa media pembelajaran yang menarik bagi siswa sangatlah penting untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Media pembelajaran berbasis permainan merupakan cara yang efektif untuk mendorong partisipasi siswa, khususnya dalam meningkatkan kemampuan matematika. Dalam dunia pendidikan, permainan matematika berperan sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan siswa, bukan sekadar sebagai alat penyampaian materi pelajaran. Sebagai contoh, permainan ular tangga sering digunakan untuk melatih kemampuan berhitung siswa dalam pendekatan pembelajaran ini.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media *jumping on worms game* akan diamati oleh seorang observer. Hal ini bertujuan agar diketahui kualitas dari pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan baik oleh guru maupun siswa. Hasil dari observasi guru pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Guru

No	Indikator	Siklus I		Siklus II		
		Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	
1.	Kegiatan Pendahuluan	83	Baik	96	Sangat Baik	
2.	Penyajian Kelas	81	Baik	94	Sangat Baik	
3.	Belajar dalam Kelompok	88	Sangat Baik	100	Sangat Baik	
4.	Permainan Jumping on Worms Game	81	Baik	100	Sangat Baik	
5.	Penghargaan	81	Baik	94	Sangat Baik	
6.	Kegiatan Penutup	94	Sangat Baik	100	Sangat Baik	
	Jumlah	508		583		
	Rata-rata Kriteria		85		97	
			Sangat Baik		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa guru pada siklus I dan siklus II sudah melaksanakan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* dengan sangat baik. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 85 masuk dalam kriteria sangat baik. Pada siklus II, kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* mengalami peningkatan kembali sehingga pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 97 dengan kriteria sangat baik. Semua kegiatan pada siklus II sudah dilaksanakan dengan sangat baik oleh guru. Guru dapat mengatasi berbagai kelemahan yang ditemukan pada siklus I sehingga pada siklus II ini proses pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* menjadi lebih baik. Pembelajaran pada siklus II lebih baik dibandingkan dengan siklus I karena pada siklus II ini guru sudah melakukan perbaikan terhadap aspek-aspek yang masih kurang pada siklus I, serta guru sudah lebih menguasai penggunaan media *jumping on worms game* karena telah terbiasa.

Selain observasi guru, pada penelitian ini juga dilakukan observasi terhadap siswa untuk megetahui aktivitas belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game*. Berikut adalah hasil observasi siswa pada penelitian ini.

Tabel 2. Hasil Observasi Siswa

No	Indikator	Siklus I		Siklus II		
		Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	
1.	Kegiatan Pendahuluan	75	Baik	92	Sangat Baik	
2.	Penyajian Kelas	88	Sangat Baik	100	Sangat Baik	
3.	Belajar dalam Kelompok	63	Cukup	96	Sangat Baik	
4.	Permainan Jumping on Worms Game	75	Baik	100	Sangat Baik	
5.	Penghargaan	88	Sangat Baik	100	Sangat Baik	
6.	Kegiatan Penutup	75	Baik	97	Sangat Baik	
	Jumlah	463		584		
	Rata-rata	77		97		
	Kriteria		Baik		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa siswa pada siklus I sudah dapat mengikuti pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* dengan baik. Hasil

observasi siswa saat melaksanakan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* pada siklus I mencapai 77. Pada pertemuan 1 jumlah nilai yang diperoleh adalah 44 dengan persentase 67 dan masuk dalam kriteria baik. Pada pertemuan kedua meningkat menjadi 87 dan masuk dalam kriteria sangat baik. Pada siklus II sudah dapat mengikuti pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* dengan baik. Hasil observasi siswa saat melaksanakan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game* pada siklus II memperoleh nilai 97,5. Pada pertemuan 1 jumlah nilai yang diperoleh adalah 64 dengan persentase 95 dan masuk dalam kriteria sangat baik. Pada pertemuan kedua meningkat menjadi 100 dan masuk dalam kriteria sangat baik. Pada siklus II siswa sudah lebih terbiasa menggunakan media *jumping on worms game* dan sudah lebih paham mengenai aturan penggunaan media *jumping on worms game* sehingga pembelajaran pada siklus II lebih baik dibandingkan dengan siklus I.

Materi pelajaran yang digunakan pada siklus I dan II pada penelitian ini adalah materi tentang keliling bangun datar. Siswa akan diminta untuk menguasai konsep keliling bangun datar dan dapat menjawab berbagai persoalan dalam bentuk soal cerita mengenai keliling bangun datar. Pada siklus I pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok.

Setelah dilaksanakan siklus I ternyata hasilnya kurang maksimal. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih kurang karena siswa kurang paham terhadap tahapan dalam menyelesaikan soal cerita. Menurut pendapat Polya (dalam Kaprinaputri, 2013:11), proses penyelesaian soal cerita memerlukan tahapan-tahapan khusus yang harus dilakukan untuk mendapatkan jawaban yang benar. Tahapan-tahapan ini meliputi: (1) memahami masalah, (2) menyusun strategi, (3) melaksanakan strategi, dan (4) melihat kembali solusi. Ketidakpahaman siswa terhadap tahapan menyelesaikan soal cerita karena siswa kurang paham terhadap tahapan tersebut dan kurang paham terhadap materi pelajaran megenai keliling bangun datar.

Melihat manfaat dari belajar kelompok dengan syarat bahwa kelompok tersebut harus heterogen. Maka pada siklus II pembelajaran akan tetap dilaksanakan secara berkelompok akan tetapi kelompok yang dibentuk oleh guru dengan memperhatikan kemampuan siswa. Dalam satu kelompok akan ada siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Kelompok yang seperti itu akan membuat pembelajaran menjadi lebih baik dan siswa akan dapat saling membantu untuk menguasai kemampuan menyelesaikan soal cerita. Azrina (2016:25) menyatakan pengelompokan yang beragam

memberikan kesempatan kepada para siswa untuk terlibat dalam pengajaran dan memberikan bantuan satu sama lain, sehingga meningkatkan hubungan antar kelompok dan interaksi di antara berbagai ras, etnis, dan jenis kelamin. Selain itu, agar siswa lebih paham mengenai tahapan menyelesaikan soal cerita dan konsep keliling bangun datar, maka pada siklus II akan digunakan media video saat tahap penyajian kelas, yaitu tahap di mana guru menjelaskan mengenai pokok-pokok materi pelajaran.

# 2. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita

Pembahasan ini akan membahas mengenai hasil penggunaan media *jumping on worms game* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas III SD Negeri Pasirgombong, Kecamatan Jampangkulon. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan diketahui bahwa penggunaan media *jumping on worms game* dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas III SD Negeri Pasirgombong dalam menyelesaikan soal cerita. Peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

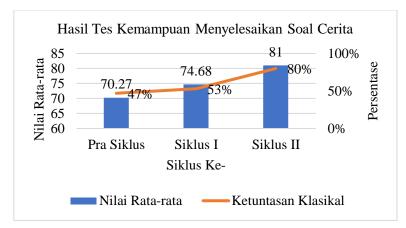
Tabel 3 Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita

No	Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Jumlah Nilai	2.108	2.240	2.424
2.	Nilai Rata-rata	70,27	74,68	81
3.	Nilai Tertinggi	87	92	97
4.	Nilai Terendah	48	50	62
5.	Jumlah Siswa Tuntas	14	19	24
6.	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	16	11	6
7.	Persentase Ketuntasan Klasikal	47%	63%	80%

Sumber: data primer tes kemampuan menjawab soal cerita

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dengan jelas bahwa setiap siklusnya kemampuan siswa dalam menyelasaikan soal cerita mengalami peningkatan. Pada pra siklus, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 70,27 kemudian meningkat menjadi 74,68 pada siklus I. Dari pra siklus ke siklus I terjadi peningkatan nilai rata-rata sebanyak 4,41. Kemudian pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh adalah 81 dan meningkatkan sebanyak 6,32 jika dibandingkan dengan siklus I. Sejalan dengan nilai rata-rata yang meningkat, persentase ketuntasan klasikal juga meningkat untuk setiap siklusnya. Pada pra siklus persentase ketuntasan klasikal adalah 47% kemudian meningkat sebanyak 16% sehingga pada siklus I persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 63%. Dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebanyak 17% sehingga pada siklus II persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 80%. Lebih jelasnya peningkatan kemampuan

menyelesaikan soal cerita siswa kelas III SD Negeri Pasirgombong dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 1. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita

Peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita ini tidak terlepas dari beberapa faktor. Faktor utama yang mempengaruhi adalah penggunaan media jumping on worms game. Media tersebut merupakan media pembelajaran berbasis permainan yang mengemas proses belajar menjadi sebuah permainan yang menyenangkan. Umumnya pembelajaran matematika dianggap sebagai pembelajaran yang sulit dan membosankan. Persepsi tersebut telah berkembang diantara siswa yang menyebabkan proses pembelajaran matematika tidak berjalan dengan baik. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang pada akhirnya akan berdampak juga pada pemahaman siswa adalah dengan mengubah persepsi tersebut. Adanya media jumping on worms game akan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan membuat siswa tidak menganggap lagi pembelajaran matematika sebagai pembelajaran yang sulit dan membosankan. Emiliza dkk. (2022:652) menyatakan manfaat dari pembelajaran yang menyenangkan adalah dapat menstimulasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai secara maksimal.

Faktor lainnya yang membuat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita meningkat adalah performa guru yang baik dalam membuat rencana pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran. Sebelum melaksanakan pembelajaran menggunakan media *jumping on worms game*, guru terlebih dahulu membuat sebuah perencanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran tersebut digunakan oleh guru sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran sehingga pembelajaran menggunakan media *jumping* 

on worms game memiliki kualitas yang baik dan siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Zahri & Romli (2019:1) menyatakan untuk mewujudkan hasil belajar siswa yang baik, guru perlu melakukan perencanaan pembelajaran yang juga baik. Adanya perencanaan pembelajaran yang baik membuat guru dapat melaksanakan pembelajaran dengan efektif. Guru dapat menyampaikan materi pelajaran dengan baik, membuat pembelajaran menjadi menyenangkan, menguasai media pembelajaran, memahami karakteristik siswa, dan dapat mengelola kelas dengan baik. Hal-hal tersebut membuat kualitas pembelajaran menjadi baik dan siswa dapat menguasai kemampuan menyelesaikan soal cerita.

Faktor selanjutnya yang membuat kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa menjadi meningkat adalah penggunaan media pembelajaran, baik media *jumping on worms game* maupu media video yang digunakan oleh guru pada siklus II. Adanya media pembelajaran membuat siswa lebih memahami materi pembelajaran karena media pembelajaran memiliki fungsi untuk membantu guru dalam menyampaikan pesan kepada siswa agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Menurut (Sujarwo & Kholis, 2016:898), media pembelajaran dapat menjelaskan penyebaran pesan dan informasi untuk mempercepat dan meningkatkan proses dan hasil pembelajaran.

## **KESIMPULAN**

Penggunaan media *jumping on worms game* telah terbukti dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Pada pra siklus, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 70,27 kemudian meningkat menjadi 74,68 pada siklus I. Dari pra siklus ke siklus I terjadi peningkatan nilai rata-rata sebanyak 4,41. Kemudian pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh adalah 81 dan meningkatkan sebanyak 6,32 jika dibandingkan dengan siklus I. Sejalan dengan nilai rata-rata yang meningkat, persentase ketuntasan klasikal juga meningkat untuk setiap siklusnya. Pada pra siklus persentase ketuntasan klasikal adalah 47% kemudian meningkat sebanyak 16% sehingga pada siklus I persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 63%. Dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebannyak 17% sehingga pada siklus II persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 80%.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afifah, R. N. (2019). Penggunaan Media Realia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 9(8), 891–899.
- Ardhianti, F. (2022). Efektifitas Penggunaan Video Sebagai Media Pembelajaran untuk Siswa Sekolah Dasar. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia, 1*(1), 5–8. https://doi.org/10.55904/nautical.v1i1.95
- Azrina, P. (2016). Penerapan Pembelajaran Koperatif dengan Pendekatan Struktural TPS dan TSTS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X5 SMA Negeri 1 Tambang. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(3), 24–32.
- Dewi, N., & Saharuddin. (2024). The Mathematical Problem-Solving Abilities of Elementary School Students in Solving Story. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(2), 91–104. https://doi.org/10.51574/judikdas.v3i2.1227
- Emiliza, A., Hasibuan, P., Sjech Djamil Djambek Bukittinggi, U. M., & Barat, S. (2022). Penerapan Strategi Joyful Learning pada Mata Pelajaran PAI di UPTD SMPN 1 Kec Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota. *KOLONI: Jurnal Multidisiplin Ilmu, 1*(3), 649–657.
- Hafizhah, I. N., Amalia, A. R., & Uswatun, D. A. (2023). Upaya Peningkatan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Melalui Media Jumping on Worms Game Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 09*(01), 1275–1286.
- Handican, R., Darwata, S. R., Arnawa, I. M., Fauzan, A., & Asmar, A. (2023). Pemanfaatan Game Edukatif dalam Pembelajaran Matematika: Bagaimana Persepsi Siswa. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika, 5*(1), 77–92. https://doi.org/10.32938/jpm.v5i1.4691
- Indofah, A. V., & Hasanudin, C. (2023). Anggapan Siswa Tentang Pelajaran Matematika yang Sulit dan Menakutkan. *Dalam Seminar Nasional Daring Unit Kegiatan Mahasiswa Jurnalistik (Sinergi) IKIP PGRI Bojonegoro* (hlm. 1110–1113).
- Ismail, J. (2019). Meningkatkan motivasi belajar bahasa indonesia melalui interaksi edukatif siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Kota Ternate. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 3(8), 1105–1120.
- Kaprinaputri, A. P. (2013). Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *JIV*, 8(1), 10–15. https://doi.org/10.21009/JIV.0801.2
- Kartika, R. (2018). Pengaruh Model Problem Centered Learning Terhadap Kemampuan Menulis Puisi Siswa Kelas X SMK PAB 3 Medan Estate. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 3(1), 60–67. https://doi.org/https://doi.org/10.30743/bahastra.v3i1.707
- Mutia. (2021). Characteristics of Children Age of Basic Education. *FITRAH: International Islamic Education Journal*, 3(1), 114–131. https://doi.org/10.22373/fitrah.v3i1.1330
- Pratama, A. D., & Hadi, M. S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Implementasi Media Belajar Mika Hologram 3d Pada Pembelajaran IPA SD Kelas 5. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(3), 172–183.

- Pratiwi, D., Tiurlina, & Fatihaturosyidah. (2023). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Ruang Kelas V SDN Slipi 15 Pagi. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 17–24.
- Rosna, A. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajar IPA Di Kelas IV SD Terpencil Bainaa Barat. *Jurnal Kreatif Tadulako*, 4(7), 235–246.
- Sallira, H., Ishabu, L. S., & Pattimukay, N. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Keliling dan Luas Persegi Panjang Di Kelas III SD Negeri 68 Ambon. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan,* 12(1), 175–181. https://doi.org/10.30598/pedagogikavol12issue1page175-181
- Shudur, M. (2019). Manfaat Belajar Kelompok dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Sumbula: Jurnal Studi Keagamaan, Sosial dan Budaya FAI Undar Jombang, 4(2), 328–346.
- Sudirman, & Maru, R. (2016). *Implementasi Model-model dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Sujarwo, A., & Kholis, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Prezi pada Mata Pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri 3 Buduran. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, *5*(3), 897–901.
- Suriani, S., Sahrudin, B., & Efendi, E. (2016). Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas 1 SDN Ginunggung Melalui Media Kartu Huruf Kec. Galang. *Jurnal Kreatif Tadulako*, 4(10), 62–77.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*, 2(3), 435–448.
- Syahruda, S., Bistari, B., & Halidjah, S. (2022). Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Metematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas V SDIT Al-Mumtaz Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, *II*(3), 1–8. https://doi.org/10.26418/jppk.v11i3.53677
- Tunu, D. J. I., Daniel, F., & Gella, N. J. M. (2022). Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa ditinjau dari Gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1499–1510. https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1366
- Wijayanti, N. W. (2021). Implementasi Permainan dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Cendekiawan*, 3(1), 59–64. https://doi.org/10.35438/cendekiawan.v3i1.218
- 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://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074
- Yanti, I., Affandi, L. H., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 12 Taliwang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 509–516. https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.280

- Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain Pembelajaran Berbasis Mathematical Cognition Topik Mengenal Bilangan untuk Siswa Lamban Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6367–6377. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1728
- Yulianti, A. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, *5*(1), 527–533.
- Zahrah, R. F. (2016). Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Penggunaan Masalah Kontekstual Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 16(2), 119–126. https://doi.org/10.17509/jpp.v16i2.4229
- Zahri, M., & Romli, M. (2019). Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kualitas Mutu Pembelajaran. *Jurnal Magister, 16*(6), 1–8.