PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN FUNTASTIC BATTLE MATH BERBANTUAN CRYPTHARITHM GAME UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH SISWA

Tia Ariska¹, Paujan Azim²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi

Email: tiaariskaqueen@gmail.com¹, paujan.elfaiz@gmail.com²

Abstract: *This thesis discusses the application of the funtastic battle math learning method assisted by cryptharithm games to improve students problem-solving skills. This research was conducted at SDN 153/IX Sungai Bahar with a sample of all students in class IV B. This research is a Classroom Action Research (CAR) that focuses on the subject of mathematics, the material of the area of square and rectangular flat shapes. Data collection techniques through observation of student and teacher activities and questionnaires on the achievement of the implementation of the funtastic battle math learning method assisted by cryptharithm games. Data analysis was carried out using descriptive analysis. The implementation of this research was carried out in stages starting from cycle I and continued with cycle II, each cycle consisting of 2 meetings. In the pre-research survey, the researcher found that there were several students who had difficulty solving problems in mathematics. The learning method used by the teacher was less interesting for students to learn mathematics, so that students' problem-solving skills were low. After the learning process was carried out in cycle I and cycle II using the funtastic battle math learning method assisted by cryptharithm games, students' problem-solving skills increased. Cycle I with a percentage of very good categories of 52% and cycle II 84%. Therefore, it can be concluded that the application of the funtastic battle math learning method assisted by the cryptharithm game can improve the problem-solving skills of class IV B students in mathematics subjects.*

Keywords: *Funtastic Battle Math Learning Method, Problem Solving Skills, Mathematics Subjects.*

Abstrak: Skripsi ini membahas tentang penerapan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptharithm game* untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini dilakukan di SDN 153/IX Sungai Bahar dengan sampel seluruh siswa kelas IV B. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terfokus pada mata pelajaran matematika materi luas bangun datar persegi dan persegi panjang. Teknik pengumpulan data melalui observasi aktivitas siswa dan guru dan angket ketercapaian pelaksanaan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptharithm game*. Analisis data yang dilakukan menggunakan analisis deskriptif. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara bertahap mulai dari siklus I dan di lanjut dengan siklus II, pada setiap siklus

terdiri dari 2 pertemuan. Pada pra survey penelitian, peneliti menemukan bahwa terdapat beberapa siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah pada soal matematika. Metode pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik minat siswa untuk belajar matematika, sehingga keterampilan pemecahan masalah siswa rendah. Setelah dilaksanakan proses pembelajaran siklus I dan siklus II menggunakan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptarithm game* keterampilan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan. Siklus I dengan presentase kategori sangat baik 52% dan siklus II 84%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptarithm game* dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa kelas IV B pada mata pelajaran matematika.

Kata Kunci: Metode Pembelajaran *Funtastic Battle Math*, Keterampilan Pemecahan Masalah, Mata Pelajaran Matematika.

PENDAHULUAN

Salah satu bidang ilmu pendidikan adalah Matematika, menurut (Sutarsa & Puspitasari, 2021) matematika adalah salah satu bidang ilmu yang memainkan peran penting dalam perkembangan ilmu yang lain di dalam proses pembelajaran. Menurut (Aisyah, 2018) melihat betapa pentingnya peran matematika dalam kehidupan, wajar jika matematika dianggap sebagai ilmu dasar yang harus dikuasai oleh manusia, terutama siswa. Di Indonesia matematika menjadi pembelajaran yang penting untuk dipelajari, hal ini terbukti dengan adanya mata pelajaran matematika pada setiap jenjang pendidikan, baik pendidikan dasar maupun menengah (Istiqomah, 2019). Tentunya pembelajaran matematika tak lepas dari kegiatan belajar dan mengajar. Seluruh siswa harus diajarkan matematika mulai dari sekolah dasar untuk mengajarkan mereka cara berpikir yang logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerja sama (Geet et al., 2019)

Idealnya sesuai dengan Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menteapkan bahwa kompetensi yang harus dicapai pada pelajaran matematika adalah sebagai berikut.

1. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, kreatif, cermat dan teliti, bertanggungjawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
2. Memiliki rasa ingin tahu, semangat belajar yang kontinu, rasa percaya diri, dan ketertarikan pada matematika.

3. Memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Memiliki sikap terbuka, objektif dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
5. Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas (Pendidikan et al., 2018)

Berdasarkan hal tersebut, pada kenyataannya data riset PISA (*Programme for International Students Assessment*) tahun 2018 menunjukkan bahwa kemampuan matematis siswa masih tergolong rendah. Indonesia menduduki peringkat ke-74 dari 79 negara atau sama dengan peringkat ke-enam dari bawah. Dalam kategori matematika Indonesia mendapatkan skor 379 sedangkan rata-rata skor OECD (*Organisation for Economic Co-Operation And Development*) adalah 489 (Yoshikawa, 2018). Perbandingan ini jauh dibawah rata-rata dan mengalami penurunan skor di setiap bidang (Sains, Matematika, dan Membaca) hingga kurang lebih 10 skor. Indonesia masih kalah saing dengan negara-negara lain seperti Panama, Georgia, Kazakhstan, Thailand, Malaysia, dan negara-negara lainnya (Yoshikawa, 2018).

Data riset TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2015 Indonesia menduduki peringkat 69 dari 76 negara yang terlibat. Selain itu siswa mungkin tidak tertarik mempelajari matematika. Matematika di ekspresikan sebagai beban karena menuntut hafalan yang bersifat abstrak dan tidak dapat diterapkan, serta masyarakat menganggap bahwa matematika tidak penting bagi kehidupannya (Yusri et al., 2018). Menghadapi permasalahan tersebut peran guru dalam ikut serta memperbaiki kualitas pembelajaran matematika juga penting. Dalam mengajar guru hendaknya bersikap bijak dan harus sangat berhati-hati dalam memilih pendekatan pembelajaran bagi siswa, agar tidak merugikan siswa (Basir, 2018).

Tidak semua guru memiliki cara pandang yang sama dalam menilai siswanya, hal tersebut juga mempengaruhi guru dalam memilih pendekatan yang akan digunakan dalam pembelajaran. Guru yang memandang siswa sebagai individu yang berbeda dengan individu yang lainnya, berbeda dengan guru yang memandang siswa sama dan tidak memiliki perbedaan. Perbedaan tersebut dapat terlihat dari gaya belajar yang berbeda, perilaku yang beragam, kemampuan mengutarakan pendapat, tingkat daya serap dan kecerdasan. (Basir, 2018) Oleh karena itu penting bagi guru untuk melihat setiap perbedaan tersebut untuk

membantu mereka terlibat dalam pembelajaran. Ada beberapa indikator kemampuan matematis yang perlu di penuhi oleh siswa menurut (Ferdianto, 2019) sebagai berikut:

1. Memahami masalah
2. Merencanakan penyelesaian
3. Menyelesaikan masalah sesuai rencana
4. Membuat model matematika
5. Menyelesaikan dan melakukan pengecekan jawaban

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan dengan mewawancarai guru kelas IV B pada hari Senin tanggal 6 Mei 2024 di SDN 153/IX Sungai Bahar adanya masalah yang di temukan yaitu ada 7 siswa dari total keseluruhan 25 siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika karena ada yang tidak hafal perkalian. Tak hanya itu, siswa yang memiliki kemampuan berpikir cukup rendah seringkali tertinggal dibandingkan siswa yang memiliki kemampuan berpikir sedang dan tinggi. Guru juga mengatakan bahwa siswa nya cenderung mudah memahami pembelajaran matematika jika materi nya mudah, namun untuk materi dengan pemecahan masalah matematika yang kompleks mereka masih mengalami kesulitan.

Hal ini juga didukung dengan anggapan siswa itu sendiri, ada beberapa siswa dimana dalam menyelesaikan soal-soal latihan pemecahan masalah mengalami kesulitan karena tidak bisa merepresentasikan soal cerita ke dalam bahasa matematika, sehingga hasil nya tidak sesuai. Guru kelas IV B juga belum menggunakan pembelajaran yang bervariasi, hanya menggunakan latihan, menyuruh siswa maju ke depan mengerjakan latihan, berbaris memanjang untuk menghafal perkalian setiap awal mulai pelajaran, bekerja kelompok dan mengerjakan tugas secara mandiri.

Disebabkan demikian peneliti ingin membantu menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran *fantastic battle math* berbantuan *cryptarithm game*. Kriptaritmatika adalah kelas kepuasan kendala masalah yang mencakup membuat hubungan matematis antara kata-kata yang bermakna dengan menggunakan sederhana operator aritmatika seperti plus sedemikian rupa sehingga hasilnya benar secara konseptual dan menetapkan angka ke dalamnya huruf dari kata-kata tersebut dan menghasilkan angka untuk melakukan operasi aritmatika yang benar juga. Teka-teki kriptaritmatika adalah operasi

matematika sederhana yang memiliki huruf atau simbol lain mengganti angkanya dan ditantang untuk menemukan angka aslinya.

Menurut Cooper dalam Shadiq *cryptarithms* adalah teka-teki matematika di mana huruf-huruf alfabet melambangkan angka. Kriptaritmatika adalah teka-teki yang terdiri dari soal aritmatika yang digit-digitnya telah diganti dengan huruf alfabet. Tujuannya adalah untuk menguraikan huruf-huruf tersebut (yaitu memetakannya kembali ke angka-angka dengan menggunakan batasan bahwa tidak ada dua huruf yang dapat memiliki nilai numerik yang sama. Kriptaritmatika tergolong dalam pemecahan masalah matematika yang menantang. Pemecahan masalah kriptaritmatika menuntut siswa mempunyai keberanian untuk mencoba, diperlukan suatu keterampilan atau strategi dalam proses pemecahan masalah yang dikerjakannya di kemudian hari. Kegiatan pemecahan masalah dengan kriptaritmatika ini merupakan latihan yang baik untuk meningkatkan kemampuan penalaran, pemecahan masalah, berpikir kreatif dan kritis siswa.

Berdasarkan pemaparan diatas peneliti ingin menerapkan *cryptarithm* game pada pembelajaran matematika. Untuk itu peneliti mengangkat judul “Penerapan Metode Pembelajaran *Funtastic Battle Math* Berbantuan *Cryptarithm Game* Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research). PTK merupakan penelitian tindakan kelas yang di implementasinya dapat dilihat, dirasakan dan dihayati kemudian muncul pertanyaan apakah praktik-praktik pembelajaran yang selama ini dilakukan memiliki efektifitas yang tinggi. Penelitian tindakan kelas menggunakan berbentuk kolaborasi, yang mana guru merupakan mitra kerja peneliti. Masing-masing memusatkan perhatiannya pada aspek-aspek penelitian tindakan kelas ini yang sesuai dengan ahlinya, guru sebagai praktisi pembelajaran peneliti sebagai perancang dan pengamat yang kritis.

Model yang digunakan pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu menggunakan model Tindakan yang di cetuskan dan di kembang kan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang mana memiliki 4 tahapan yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan/tindakan (acting), observasi (observe), refleksi (reflecting).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Siklus I

Hasil keterampilan pemecahan masalah siswa pada siklus 1 setelah berlangsungnya proses belajar menggunakan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptharithmetic game* yang dilakukan saat pertemuan ke 2 pada akhir pembelajaran didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa

NO	NAMA SISWA	ASPEK KETERAMPILAN YANG DINILAI																NILAI
		Identifikasi masalah				Analisis dan perumusan strategi				Implementasi strategi				Evaluasi				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	AAA			✓				✓				✓			✓			69
2	AP				✓			✓				✓					✓	88
3	AMR				✓				✓				✓				✓	100
4	AHAP			✓				✓				✓			✓			69
5	AIR				✓			✓				✓					✓	82
6	AS		✓				✓				✓				✓			50
7	ACH				✓				✓				✓				✓	100
8	AF				✓				✓				✓				✓	82
9	AS		✓				✓				✓				✓			50
10	BNH		✓				✓				✓				✓			50
11	IAN				✓				✓				✓				✓	100
12	JTS				✓				✓				✓				✓	82
13	KPN			✓				✓				✓			✓			69
14	KBP		✓				✓				✓				✓			50
15	MZS	✓				✓				✓				✓				25
16	MZF				✓				✓				✓				✓	100
17	MASR				✓				✓				✓			✓		82

	A																	
18	MAR			✓				✓				✓			✓			75
19	NUS				✓				✓				✓				✓	100
20	NK				✓				✓				✓				✓	100
21	RTP	✓				✓				✓				✓				25
22	SAR			✓				✓				✓					✓	75
23	TAS				✓				✓				✓				✓	100
24	TP				✓				✓				✓				✓	82
25	ZAM	✓				✓				✓				✓				25

Perhitungan presentase keterampilan pemecahan masalah seluruh siswa pada kelas IV B sesuai dengan kategori:

- a. Kategori Sangat Baik (4) atau (76-100)

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{A (\text{jumlah siswa kategori})}{B (\text{jumlah siswa})} \times 100 \\
 &= \frac{13}{25} \times 100 \\
 &= 52\%
 \end{aligned}$$

- b. Kategori Baik (3) atau (51-75)

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{A (\text{jumlah siswa kategori})}{B (\text{jumlah siswa})} \times 100 \\
 &= \frac{5}{25} \times 100 \\
 &= 20\%
 \end{aligned}$$

- c. Kategori Cukup (2) atau (25-50)

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{A (\text{jumlah siswa kategori})}{B (\text{jumlah siswa})} \times 100 \\
 &= \frac{7}{25} \times 100 \\
 &= 28\%
 \end{aligned}$$

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan pembelajaran matematika siklus 1 masih terbilang rendah, yaitu masih belum memenuhi kategori baik sekali, 7 siswa berada pada kategori cukup, ada 5 siswa dengan kategori baik, dan 13 siswa yang mencapai kategori baik sekali 52%. Berdasarkan data yang telah di dapat bahwa masih cukup rendah

keterampilan pemecahan masalah siswa dan belum mengalami peningkatan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, peneliti memperbaiki kelemahan yang ada pada siklus 1 dan akan mencari solusi agar keterampilan pemecahan masalah siswa meningkat hingga 80% pada kategori baik sekali dan sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut data pelaksanaan siklus I berhasil, namun siklus II masih perlu peningkatan. Hasil keterampilan pemecahan masalah siswa masih rendah dan lembar observasi aktivitas siswa masih kurang. Hal ini disebabkan oleh kendala yang di alami oleh guru selama proses belajar mengajar. Ada beberapa masalah yang menghalangi pembelajaran siklus I:

- a) Banyak siswa yang tidak berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan dari guru
- b) Beberapa siswa kurang teliti dalam menghitung perkalian
- c) Beberapa siswa masih kurang paham dengan konsep perhitungan *cryptarithm game*
- d) Beberapa siswa terlihat kurang antusias pada awalnya, meskipun mereka tertarik dengan tantangan dalam permainan
- e) Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan yang di berikan oleh guru
- f) Masih sedikit siswa yang aktif dalam berdiskusi
- g) Hanya beberapa siswa yang berinisiatif untuk bertanya

Oleh kerena itu dalam upaya untuk memperbaiki siklus I maka ada beberapa langkah lanjut yang di ambil oleh peneliti yang dilakukan pada siklus II sebagai berikut:

- a) Kegiatan tahapan yang baik pada siklus I tetap di pertahankan
- b) Perlu perubahan aturan permainan dilakukan untuk memperbaiki pemahaman siswa tentang metode pembelajaran *fantastic battle math* berbantuan *cryptarithm game*
- c) Guru memberikan bimbingan lebih kepada siswa untuk memecahkan masalah
- d) Guru perlu melakukan penekanan ulang terhadap perhitungan perkalian oleh siswa
- e) Guru perlu meninjau kembali hasil perhitungan siswa terkait soal yang telah diberikan
- f) Guru mengarahkan siswa untuk bertanya dan aktif berdiskusi

Hasil Penelitian Siklus II

Pada tahap siklus II pertemuan ke 2, upaya peneliti dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa memenuhi target yang sudah ditetapkan. Pada siklus ini terlihat

adanya perubahan yang cukup signifikan pada hasil nilai keterampilan siswa yang memuat empat indikator pada keterampilan pemecahan masalah, yaitu identifikasi masalah, analisis dan perumusan strategi, implementasi strategi, dan evaluasi. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti, keterampilan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan. Hasil keterampilan pemecahan masalah siswa menggunakan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptharithm* dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa

NO	NAMA SISWA	ASPEK KETERAMPILAN YANG DINILAI																NILAI
		Identifikasi masalah				Analisis dan perumusan strategi				Implementasi strategi				Evaluasi				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	AAA				✓				✓				✓				✓	82
2	AP				✓				✓				✓				✓	100
3	AMR				✓				✓				✓				✓	100
4	AHAP				✓				✓				✓				✓	82
5	AIR				✓				✓				✓				✓	100
6	AS			✓					✓				✓				✓	75
7	ACH				✓				✓				✓				✓	100
8	AF				✓				✓				✓				✓	82
9	AS			✓					✓				✓				✓	75
10	BNH				✓				✓				✓				✓	82
11	IAN				✓				✓				✓				✓	100
12	JTS				✓				✓				✓				✓	82
13	KPN			✓					✓				✓				✓	82
14	KBP			✓					✓				✓				✓	75
15	MZS				✓				✓				✓				✓	88

16	MZF				✓				✓				✓			✓	100
17	MASR A				✓				✓				✓			✓	100
18	MAR				✓				✓				✓			✓	100
19	NUS				✓				✓				✓			✓	100
20	NK				✓				✓				✓			✓	100
21	RTP			✓				✓				✓			✓		75
22	SAR				✓				✓				✓			✓	88
23	TAS				✓				✓				✓			✓	100
24	TP				✓				✓				✓			✓	100
25	ZAM				✓			✓				✓				✓	88

Perhitungan presentase keterampilan pemecahan masalah seluruh siswa pada kelas IV B sesuai dengan kategori.

- a. Kategori Sangat Baik (4) atau (76-100)

$$P = \frac{A (\text{jumlah siswa kategori})}{B (\text{jumlah siswa})} \times 100$$

$$= \frac{21}{25} \times 100$$

= 84%

- b. Kategori Baik (3) atau (51-75)

$$P = \frac{A (\text{jumlah siswa kategori})}{B (\text{jumlah siswa})} \times 100$$

$$= \frac{4}{25} \times 100$$

$$= 16\%$$

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan pembelajaran matematika siklus 2 sudah memenuhi indeks indikator keterampilan pemecahan masalah siswa, yaitu sudah memenuhi kategori baik sekali dengan jumlah siswa 21 dengan presentase 84%, sedangkan pada kategori baik terdapat 4 siswa dengan presentase 16%. Berdasarkan data yang telah di dapat bahwa keterampilan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, penelitian tidak perlu dilanjutkan kembali. Hasil tes belajar siswa di siklus II berada dalam kategori tinggi mencapai 84% berdasarkan dari data dan pelaksanaan

tindakan dan observasi di kelas. Maka tindakan penelitian berakhir pada siklus II.

Pembahasan

Secara keseluruhan, keterampilan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV B di SDN 153/IX Sungai Bahar berada pada kategori baik sekali mencapai 84%. Faktor utama yang menyebabkan keterampilan pemecahan masalah siswa meningkat karena siswa dibiasakan dalam memecahkan masalah selama proses pembelajaran. Pada setiap pertemuan di dua siklus siswa telah diberikan *post test* dan LKPD untuk melihat pengembangan keterampilan pemecahan masalah siswa.

Sesuai dengan kondisi bahwa siswa harus dilatih atau diberi stimulus secara konsisten agar mereka dapat terlatih. Menurut *law of exercise* yang ditemukan oleh Thorndike, banyak latihan dan mengulang adalah cara terbaik untuk belajar. Kebiasaan yang melekat pada diri seseorang dapat mempengaruhi proses belajar yang bersifat keterampilan. (Abdurakhman & Rusli, 2015).

Hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas IV B di SDN 153/IX Sungai Bahar terlihat dari aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa meningkat. Pada siklus I dengan presentase 47% dan siklus II dengan presentase 82%. Begitupun dengan hasil nilai keterampilan pemecahan masalah siswa pada siklus I dengan presentase 52% pada kategori sangat baik, dan di siklus II dengan presentase 84% pada kategori sangat baik.

Berdasarkan pembahasan diatas, maka penelitian ini dikatakan berhasil karena telah mengalami peningkatan pada tiap indikator pemecahan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Identifikasi masalah
2. Analisis dan perumusan strategi
3. Implementasi strategi
4. Evaluasi

Hal ini sejalan dengan pendapat dari (Cahyani & Setyawati, 2016) menyatakan bahwa suatu masalah yang datang pada seseorang mengakibatkan orang tersebut agar setidaknya berusaha untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapinya, sehingga ia harus menggunakan berbagai cara seperti berpikir, mencoba, dan bertanya untuk menyelesaikan masalahnya tersebut.

KESIMPULANAN

Pembelajaran matematika di kelas IV B dengan menggunakan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptharithmetic game* sangat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar matematika. Metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptharithmetic game* ini berperan penting dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa, siswa tak hanya belajar matematika dengan monoton tetapi siswa bisa lebih tertarik untuk belajar matematika dan terlatih dalam memecahkan permasalahan pada soal. Hal ini dapat dilihat pada hasil observasi yang telah dilakukan peneliti mulai dari siklus I dan siklus II yang menunjukkan adanya peningkatan dalam keterampilan pemecahan masalah siswa yang terdiri atas empat indikator ketercapaian, yaitu identifikasi masalah, analisis dan perumusan strategi, implementasi strategi, dan evaluasi. Pada saat pra siklus atau sebelum dilakukannya tindakan nilai rata-rata keterampilan siswa 40% pada kategori baik sekali, dan setelah dilakukannya tindakan pada siklus I menjadi 52% pada kategori baik sekali, 20% pada kategori baik, dan 28% pada kategori cukup. Selanjutnya, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 84% pada kategori baik sekali.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV B yang menyatakan bahwa belum pernah menerapkan metode pembelajaran dengan *game*, hanya menerapkan metode ceramah dan hafalan. Oleh karena itu berdampak kepada beberapa siswa saat mengikuti pembelajaran, siswa menjadi kurang aktif dan kurang berminat mengikuti pembelajaran matematika, sehingga siswa kurang terampil dalam memecahkan persoalan matematika yang kompleks. Namun, setelah peneliti melakukan penerapan metode pembelajaran *funtastic battle math* berbantuan *cryptharithmetic game* yang dilakukan dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk bersaing satu sama lain dalam menjawab soal yang di berikan oleh guru. Hal ini memicu jiwa kompetisi pada siswa, sehingga siswa lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran matematika. Penerapan metode pembelajaran ini sangat membantu siswa dalam mengasah keterampilan berpikir untuk memecahkan masalah dengan adanya soal-soal yang diberikan melalui *cryptharithmetic game*

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, S., & Yultas, N. S. (2019). Efektifitas Penerapan Metode Bermain dengan Media Puzzle dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif. 12(2), 226–239.

- Alimul Muniroh. (2015). *Academic Engagement*. Yogyakarta. PT. LkiS Printing Cemerlang.
- Aqib, Z., & Dkk. (2017). *Ptk Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta Ar-Ruzz Media.
- Arikunto, Suharsimi dkk. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi lamic Aksara.
- Aryanti. (2020). *Inovasi Pembelajaran Matematika di SD*. Yogyakarta. CV Budi Utama.
- Basir, M. (2018). *Pendekatan Pembelajaran*. (Issue July)
- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2016). Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. 151–160.
- Chang, F.-R. (2018). How to Solve it. In *Stochastic Optimization in Continuous Time*.
- Ferdianto, F. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pada SPLDV Ditinjau dari Indikator Kemampuan Matematis. 3 (1), 32–36.
- Friantini, R. N., & Winata, R. (2021). Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 4, 70–75.
- Geel, M. Van, Keuning, T., Frèrejean, J., Dolmans, D., Merriënboer, V., & Visscher, A. J. (2019). Capturing the complexity of differentiated instruction. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(1), 51–67.
- Istiqomah, U. (2019). Peningkatan Hasil Belajar dan Sikap Siswa terhadap Matematika melalui Joyful Learning.
- Sutarsa, D. A., & Puspitasari, N. (2021). Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa antara Model Pembelajaran GI dan PBL. 1(1), 169– 182.
- Pendidikan, M., Kebudayaan, D. A. N., & Indonesia, R. (2016). *Indikator Matematika*
- Yusri, A. Y., Matematika, P., Andi, S., & Pangkep, M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. 7, 51–62