

PENGGUNAAN PENDEKATAN *METAPHORICAL THINKING* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA (KELAS IV DI MI ASSASUL MUTTAQIN KEDUNG BULUS)

Devi Usfuriah
15862060041/6/S-1 PGSD Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Email : deviusfuriah@gmail.com

Artikel ini dibuat untuk Memenuhi Tugas Ujian Tengah Semester (UTS) pada Matakuliah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan Dosen Pengampu Mohammad Faizal Amir, M.Pd

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang menggunakan desain penelitian menurut model Kemmis & MC Taggart. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan *metaphorical thinking*. (2) Untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik pada mata pelajaran matematika melalui pendekatan *metaphorical thinking*. Teknik pengumpulan data menggunakan : observasi kemampuan berfikir kreatif peserta didik, tes kemampuan berfikir kreatif peserta didik, dan tes soal matematika. Analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan : (1) Hasil observasi kemampuan berfikir kreatif yaitu 42 % pada siklus 1 dan 92% pada siklus 2 (2) Hasil dari tes kemampuan berfikir kreatif yaitu 42% pada siklus 1 dan siklus 83% pada siklus 2 (3) Hasil dari tes soal matematika pada siklus 1 sebesar 76,8% dan siklus 2 sebesar 83,3%.

Kata Kunci : Kemampuan berfikir, *metaphorical thinking*, kreatif

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar. Peserta didik pada umumnya menganggap bahwa pembelajaran matematika itu sangat sulit karena peserta didik kurang memahami rumus – rumus yang terdapat di mata pelajaran matematika.

Dari observasi yang dilakukan ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi peserta didik kelas IV di MI Assasul Muttaqin yaitu pada saat pembelajaran matematika berlangsung peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal – soal yang diberikan oleh guru. Bisa dilihat saat materi tentang bangun datar dan bangun

ruang peserta didik masih belum paham dari mana rumus bangun datar dan bangun ruang itu didapat, tetapi peserta didik lebih cenderung untuk menghafalkan rumus tersebut dalam mengerjakan sebuah soal yang diberikan oleh guru tanpa mengetahui asal usul dari rumus bangun datar dan bangun ruang. Serta saat pembelajaran matematika berlangsung peserta didik merasa bosan saat diberikan tugas oleh guru untuk menghafalkan rumus yang sangat beraneka ragam dalam setiap kali pembahasan materi di pelajaran matematika. Dan pada materi bangun ruang dan bangun datar siswa merasa kesulitan dalam memecahkan permasalahan mencari luas dan juga keliling pada bangun datar dan bangun ruang sehingga guru harus memberikan pengajaran yang

membuat peserta didik dapat memahami materi tersebut dengan baik

Disekolah dasar peserta didik harus memiliki kemampuan berfikir logis, analistik, sistematis, kritis, dan kreatif khususnya pada mata pelajaran matematika. Kemampuan tersebut diperlukan agar peserta didik memiliki kemampuan untuk mengolah informasi dan memanfaatkan informasi dengan baik sehingga akan muncul informasi yang baru.

Badan Nasional Standar Pendidikan di dalam peraturan pemendiknas No.20 tahun 2016 menyatakan bahwa melalui pendekatan ilmiah suatu pembelajaran termasuk pada mata pelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berfikir dan bertindak secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif (BSNP, 2016)

Dalam pembelajaran matematika siswa harus memiliki kemampuan berfikir kreatif sehingga peserta didik mampu mengembangkan pemikiran – pemikiran yang sudah didapat. Untuk itu guru dalam melakukan pengajaran harus mampu merubah pemikiran peserta didik agar lebih kreatif. Hal ini sangat diperlukan agar pada saat dikemudian hari peserta didik bisa menyelesaikan permasalahan yang belum pernah didapatkan saat pelajaran matematika dengan mudah.

Namun seringkali guru kurang menekankan kreativitas kepada peserta didik pada saat pembelajaran matematika. Pada umumnya guru lebih mementingkan kebenaran soal peserta didik dari pada mengetahui dari mana hasil jawaban peserta didik itu dikarenakan guru lebih mementingkan untuk menjadikan muridnya mendapatkan nilai yang bagus daripada peserta didik bisa memahami dengan baik materi yang diajarkan. Hal ini juga didukung oleh pernyataan dari siswono (2008) berfikir kreatif jarang ditekankan pada pembelajaran matematika karena

pembelajaran diterapkan cenderung berorientasi pada pengembangan pemikiran analistis dengan masalah – masalah yang rutin.

Berfikir kreatif merupakan kemampuan menemukan banyak kemungkinan jawaban dari setiap permasalahan yang didapat sehingga dengan mudah mendapatkan keberagaman jawaban.

Hal ini didukung dengan pernyataan Amir dan Wardana (2017) bahwa pendidikan sekolah dasar merupakan pondasi utama untuk menanamkan sekaligus mengembangkan kemampuan berfikir kreatif siswa, oleh sebab itu Sekolah Dasar (SD) harus menyiapkan dan mencetak siswa agar menjadi pemikir kreatif yang siap bersaing pada jenjang pendidikan berikutnya serta memiliki bekal yang dapat digunakan bagi kehidupan kelak.

Dalam kehidupan sehari – hari pemikiran *metaphorichal thinking* terjadi jika dua daerah yang berbeda dari fungsi otak diaktifkan secara bersamaan. Berfikir *metaphorichal thinking* dapat terjadi jika pada saat yang bersamaan diaktifkan pengalaman tentang dua konsep yang berbeda sehingga muncul hubungan diantara konsep tersebut. Sehingga konsep yang satu dengan konsep yang lain sehingga akan muncul pemikiran yang baru.

Dengan berfikir *metaphorichal thinking* dapat merubah pola belajar peserta didik menjadi lebih bermakna karena peserta didik dapat melihat hubungan konsep yang dipelajari dengan konsep yang ditemukan.

Jika berfikir *metaphorichal thinking* ini dapat dikembangkan pada mata pelajaran matematika maka peserta didik dapat memahami konsep yang awalnya abstrak dengan merubah konsep yang lebih konkrit yaitu dengan mengaktifkan konsep

yang abstrak dengan konsep yang lebih konkrit kemudian dapat membangun hubungan antara dua konsep sehingga peserta didik dapat dengan mudah untuk memahami pembelajaran matematika dari konsep yang lebih konkrit.

Hal ini juga didukung oleh pendapat Hendriana (2012) Bahwa Berfikir metaforik didefinisikan sebagai suatu proses berfikir untuk memahami dan mengkomunikasikan konsep – konsep abstrak dalam matematika menjadi hal yang lebih konkrit dengan membandingkan dua hal yang berbeda makna, baik yang berhubungan maupun yang tidak berhubungan.

Pendekatan *metaphorical thinking* pada pembelajaran matematika dapat mempermudah dan memperjelas peserta didik dalam berfikir sehingga pemahaman dari konsep – konsep yang konkrit pada mata pelajaran matematika yang didapat kemudian digabungkan dengan konsep – konsep yang belum pernah didapatkan sehingga akan membentuk pengetahuan baru yang akan mengubah pola pikir siswa tentang pelajaran matematika.

Setelah mengetahui permasalahan yang terdapat dipendahuluan maka rumusan masalahnya adalah : (1) Apakah pendekatan *metaphorical thinking* dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran matematika? (2) Apakah pendekatan *metaphorical thinking* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik dalam mata pelajaran matematika ?

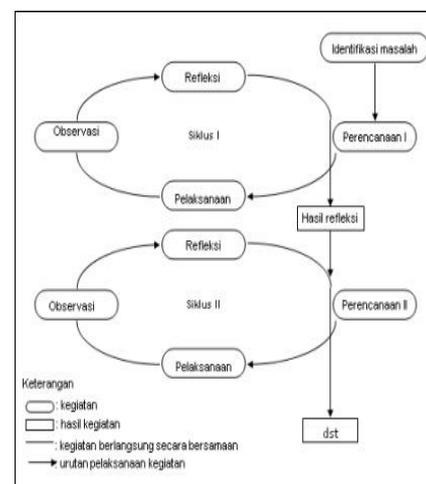
Dari rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah : (1) Untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan *metaphorical thinking* (2) Untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik dalam mata pelajaran matematika melalui pendekatan *metaphorical thinking*.

METODE

Penelitian dilakukan di MI Assasul Muttaqin Kedung Bulus, Kecamatan Porong, Kota Sidoarjo pada Semester II tahun pelajaran 2017/2018 di MI Assasul Muttaqin Kedung Bulus mulai tanggal 6 April – 24 April 2018.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan desain penelitian menurut model Kemmis & Taggart dalam Amir (2017)

Adapun tahap – tahap dalam model ini yaitu : Perencanaan, Observasi, atau tindakan dan refleksi.



Gambar 1. PTK Model Kemmis Taggart

Dalam penelitian ini dilakukan dengan dua siklus. Siklus yang pertama tahap – tahapnya sebagai berikut : (1) perencanaan yaitu merencanakan tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik dengan menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* pada mata pelajaran matematika. (2) Observasi atau tindakan yang dilakukan yaitu mengamati guru saat pembelajaran matematika berlangsung ketika menerapkan pendekatan *metaphorical thinking*. Dan sebelum penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* pada mata pelajaran matematika (3) dan melakukan refleksi tentang hasil penelitian setelah

dilakukannya observasi dan beberapa tes yang diberikan kepada peserta didik setelah diterapkannya pendekatan *metaphorical thinking*. Dan siklus kedua tahap – tahapnya sama dengan siklus pertama dan sesuai dengan hasil dari refleksi siklus pertama.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data observasi kemampuan berfikir kreatif, data tes kemampuan berfikir kreatif dan data tes soal matematika.

Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik dengan mengambil data tentang nilai peningkatan peserta didik saat pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *metaphorical thinking*.

Instrumen penelitian meliputi: (1) lembar observasi kemampuan berfikir kreatif dilakukan untuk mengetahui peserta didik saat pembelajaran matematika berfikir kreatif atau tidak. (2) Lembar tes kemampuan berfikir kreatif untuk mengetahui peningkatan peserta didik dalam berfikir kreatif saat pembelajaran matematika berlangsung. (3) Lembar tes soal matematika untuk mengetahui peningkatan berfikir kreatif setelah menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* pada mata pelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan dua cara yaitu tes dan non tes. Tes dilakukan sebanyak dua kali dilakukan setelah pemberian pendekatan *metaphorical thinking* pada pembelajaran matematika dan tes tentang kemampuan berfikir kreatif siswa dalam menjawab soal – soal pemecahan masalah yang membutuhkan pemikiran yang lebih rumit. Dan non tes dilakukan pada saat observasi dilakukan saat pembelajaran matematika berlangsung untuk mengetahui kemampuan berfikir kreatif siswa. Langkah – langkah dalam melakukan pengumpulan data yaitu : (1) Mengurus

surat izin di kampus Universitas Muhammadiyah Sidoarjo(2) Menyerahkan surat izin ke MI Assasul Muttaqin Kedung Bulus dan bertemu dengan kepala sekolah dan guru – guru.(3) Mengobservasi kegiatan pembelajaran dikelas pada mata pelajaran matematika.(4) Menyusun perangkat pembelajaran dengan melakukan pendekatan *metaphorical thinking*. (5) Melaksanakan penelitian di sekolah dengan melakukan pendekatan *metaphorical thinking* pada mata pelajaran matematika.

Teknik analisis data observasi kemampuan berfikir kreatif dan hasil tes kemampuan berfikir kreatif yang dilakukan pada kelas IV MI Assasul Muttaqin menggunakan skala penilaian sebanyak 4 item. Nilai 4 mendapat kategori kurang, nilai 3 mendapat kategori cukup, nilai 2 mendapat kategori baik, dan nilai 1 mendapat kategori sangat baik dalam menilai observasi kemampuan berfikir peserta didik, tes kemampuan berfikir kreatif peserta didik dan tes soal matematika. Hasil ukuran menggunakan klasifikasi simpangan baku (0,48)

Tabel. 1 Klasifikasi Skor Observasi, Tes Kemampuan Berfikir Kreatif dan Tes Soal Matematika

Interval Skor	Kategori
3,66 – 4,00	Sangat baik
2,66 – 3,65	Baik
1,66 – 2,65	Cukup
1,00 – 1,65	Kurang

Sumber: Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013

Teknik analisis hasil tes soal matematika ini digunakan untuk mengetahui ketuntasan peserta didik setelah penerapan pendekatan *metaphorical thinking* pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan rumus :

Tingkat ketuntasan belajar

$$\frac{\text{Nilai yang di capai}}{\text{Nilai maksimum}} \times 100\%$$

(kasim,2008:85)

Menentukan presentase ketuntasan belajar:

$$TB = \frac{\sum TB}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

TB = Tingkat ketuntasan belajar

$\sum TB$ = Jumlah siswa pada kategori tuntas

N = Jumlah siswa

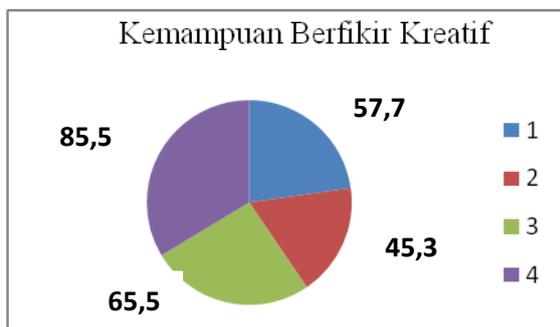
Dengan hasil itu kemudian dibentuk kriteria ketuntasan dalam penelitian ini meliputi : (1) mendapatkan kategori sangat baik dan baik jika nilai di atas KKM. (2) mendapatkan nilai cukup jika nilai sama dan sedikit dibawah KKM. (3) mendapat nilai jauh di bawah KKM. KKM pada mata pelajaran matematika yaitu 75.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Siklus 1

Peserta didik yang mencapai ketuntasan sebanyak 5 orang dengan presentase 41,6% dan 7 orang yang belum tuntas sebanyak 7 orang dengan presentase 58%. Lebih jelasnya bisa dilihat pada diagram lingkaran sebagai berikut :



Gambar. 2 diagram lingkaran kemampuan berfikir kreatif

Keterangan :

- Pemahaman peserta didik dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru
- Kemampuan bertanya peserta didik terhadap guru tentang materi yang dipelajari
- Pemahaman tentang rumus di dalam pembelajaran matematika
- Kebenaran jawaban peserta didik dalam menjawab soal

Berdasarkan gambar diagram lingkaran diatas bahwa presentase pemahaman peserta didik dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru presentasenya sebesar 57,7 %, Kemampuan bertanya peserta didik terhadap guru tentang materi yang dipelajari sebesar 45,3 %, Pemahaman tentang rumus di dalam pembelajaran matematika sebesar 65,5 %, kebenaran jawaban peserta didik dalam menjawab soal 85,5 %.

Tabel. 2 Frekuensi hasil observasi kemampuan berfikir peserta didik

Kategori	Frekuensi	Presentase
Sangat Baik	0	00,00 %
Baik	5	41,66 %
Cukup	7	58,33 %
Kurang	0	00,00 %

Berdasarkan tabel diatas jumlah peserta didik yang masuk dalam kategori baik sebanyak 5 peserta didik sebesar 41,66 % dan dalam kategori cukup sebanyak 7 peserta didik sebesar 58,33 %.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada saat observasi peserta didik masih banyak yang belum berfikir kreatif pada saat pembelajaran matematika berlangsung bisa dilihat saat peserta didik menjawab pertanyaan dari guru, saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru

dan kepasifan peserta didik saat pembelajaran berlangsung.

Tabel. 3 Hasil tes kemampuan berfikir peserta didik

Kategori	Frekuensi	Presentase
Sangat Baik	2	16,67 %
Baik	3	25,00 %
Cukup	2	16,67 %
Kurang	5	41,66 %

Berdasarkan hasil tes kemampuan berfikir peserta didik di atas, jumlah peserta didik yang tuntas dalam belajar sebanyak 5 peserta didik dan peserta didik yang telah tuntas masuk kedalam kategori sangat baik sebanyak 2 peserta didik dengan persentase sebesar 16,67% dan kategori baik sebanyak 3 peserta didik dengan persentase 25,00%. Peserta didik yang belum tuntas sebanyak 7 peserta didik yang masuk kedalam kategori cukup sebanyak 2 peserta didik dengan presentase 16,67 % dan kategori kurang sebanyak 5 peserta didik dengan presentase 41,66 %.

Hasil tes tentang soal matematika yang dilakukan menyatakan bahwa rata – rata hasil tes pada peserta didik pada level 1 adalah 48,7, level 2 adalah 55,50, level 3 adalah 34,68. Sedangkan hasil tes pratindakan sebelum penerapan pendekatan *metaphorical thinking* masih di bawah KKM yang sudah ditentukan yaitu 75. Untuk lebih jelas perhatikan tabel dibawah ini.

Tabel. 4 Hasil Tes Pratindakan dan Siklus pertama

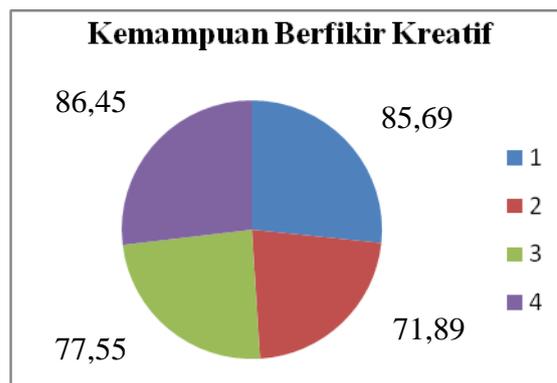
Tes	Skor pada Level			Rata – Rata
	1	2	3	
Pratindakan	48,70	55,50	34,68	46,29
Siklus 1	80,90	79,50	70,00	76,8

Berdasarkan tabel diatas bahwa pada siklus pertama pada level 1 dan level 2 sudah tuntas karena telah berada di atas KKM yang ditetapkan yaitu 75, sedangkan

pada level 3 masih berada di bawah KKM atau belum tuntas.

Siklus 2

Peserta didik yang mencapai ketuntasan sebanyak 11 peserta didik dengan presentase sebesar 91,6% dan peserta didik yang belum tuntas sebanyak 1 peserta didik dengan presentase sebesar 8,3%. Lebih jelasnya bisa dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



Gambar. 3 diagram lingkaran kemampuan berfikir kreatif

Keterangan :

- Pemahaman peserta didik dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru
- Kemampuan bertanya peserta didik terhadap guru tentang materi yang dipelajari
- Pemahaman tentang rumus di dalam pembelajaran matematika
- Kebenaran jawaban peserta didik dalam menjawab soal

Berdasarkan gambar diagram lingkaran diatas bahwa presentase pemahaman siswa dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru persentasenya sebesar 85,69 %, Kemampuan bertanya siswa terhadap guru tentang materi yang dipelajari sebesar 71,89 %, Pemahaman tentang rumus di dalam pembelajaran matematika sebesar 77,55 %, kebenaran

jawaban peserta didik dalam menjawab soal 86,45 %.

Tabel. 5 Frekuensi hasil observasi kemampuan berfikir peserta didik

Kategori	Frekuensi	Presentase
Sangat Baik	4	33,33 %
Baik	7	58,33 %
Cukup	1	8,33 %
Kurang	0	00,00%

Berdasarkan tabel diatas jumlah peserta didik yang masuk dalam kategori sangat baik sebanyak 4 peserta didik dengan presentase sebesar 33,33%, pada kategori baik sebanyak 7 peserta didik dengan presentase sebesar 58,33 % dan dalam kategori cukup sebanyak 1 peserta didik dengan presentase sebesar 8,33 %.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada saat observasi siklus kedua mengalami peningkatan dari siklus pertama dengan meningkatnya kemampuan berfikir kreatif peserta didik saat pembelajaran matematika berlangsung bisa dilihat saat peserta didik menjawab pertanyaan dari guru, saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru dan kepasifan siswa saat pembelajaran berlangsung.

Tabel. 6 Frekuensi hasil tes kemampuan berfikir peserta didik

Kategori	Frekuensi	Presentase
Sangat Baik	5	41,66 %
Baik	5	41,66 %
Cukup	2	16,67 %
Kurang	0	00,00 %

Berdasarkan hasil analisis data di atas saat peserta didik mengikuti tes soal pelajaran matematika diketahui bahwa peserta didik yang tuntas sebanyak 11 peserta didik. peserta didik yang telah tuntas masuk kedalam kategori Sangat baik sebanyak 5 peserta didik dengan presentase sebesar 41,66% dan kategori

Baik sebanyak 5 peserta didik dengan persentase 41,66%. peserta didik yang belum lulus sebanyak 1 peserta didik yang terdapat pada kategori Cukup sebanyak 2 peserta didik dengan presentase 16,67 % .

Hasil tes soal matematika pada siklus 1 dan siklus kedua data yang terdapat pada Tabel 7. menyatakan bahwa rata-rata hasil tes pelajaran matematika pada peserta didik level 1 adalah 48,7, level 2 adalah 55,50, level 3 adalah 34,68. pada tes pratindakan masih jauh dari Kriteria Ketuntasan (KKM) yang ditetapkan yaitu 75.

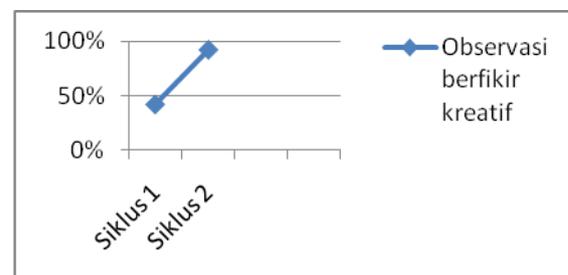
Tabel. 7 Hasil Tes Siklus Pertama dan Siklus Kedua

Tes	Skor pada Level			Rata – Rata
	1	2	3	
Pratindakan	80,90	79,50	70,00	76,8
Siklus 2	88,10	81,30	80,59	83,33

Dari tabel 7 merupakan hasil tes soal matematika peserta didik pada siklus kedua semua level dari level 1, level 2, dan level 3 telah berada di atas KKM yang ditetapkan yaitu 75.

Pembahasan

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa adanya peningkatan observasi kemampuan berfikir kreatif peserta didik. Lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar di bawah ini.

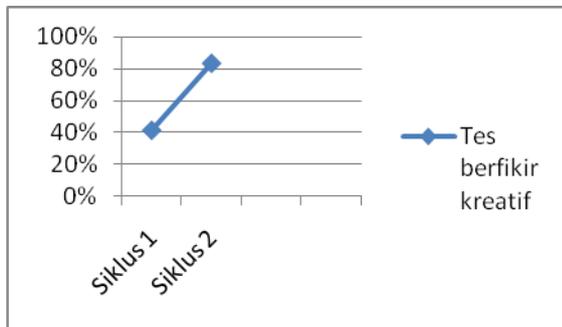


Gambar.4 diagram batang hasil observasi kemampuan berfikir kreatif

Pada siklus pertama yang tuntas sebanyak 5 peserta didik dengan presentase sebesar 41,66 % dan pada siklus kedua yang lulus sebanyak 11

peserta didik pada presentase sebesar 92 %. Jadi peningkatan dari siklus 1 sampai dengan siklus 2 sebesar 50 %.

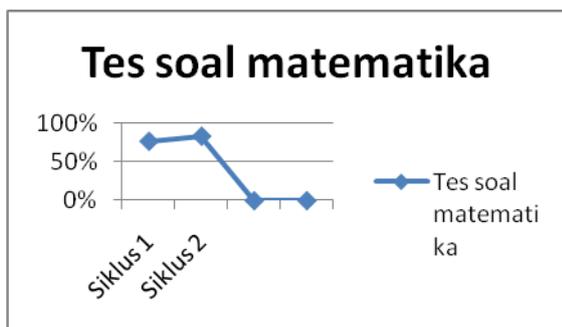
Hasil tes kemampuan berfikir kreatif mengalami peningkatan. Lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini.



Gambar. 5 diagram hasil tes kemampuan berfikir kreatif

Pada siklus pertama yang lulus sebanyak 5 peserta didik dengan presentase 42 % dan pada siklus kedua yang lulus sebanyak 10 peserta didik dengan presentase 83%. Jadi peningkatan dari siklus pertama dan kedua sebesar 41%

Hasil tes soal matematika mengalami peningkatan. Lebih jelasnya akan dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar. 6 diagram hasil tes soal matematika

Pada siklus pertama hasil tes soal matematika sebesar 76,8% dan pada siklus kedua hasil tes soal matematika sebesar 83,3%. Jadi peningkatan dari siklus pertama ke siklus kedua sebesar 6,5%

KESIMPULAN

Penerapan pendekatan *metaphorical thinking* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif pada mata pelajaran matematika, yang dilaksanakan pada peserta didik kelas IV di MI Assasul Muttaqin. Dalam penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus.

Hasil observasi kemampuan berfikir kreatif yaitu pada siklus pertama yang lulus sebanyak 5 peserta didik dengan presentase sebesar 41,66 % dan pada siklus kedua yang lulus sebanyak 11 peserta didik dengan presentase sebesar 92%. Jadi peningkatan dari siklus 1 sampai dengan siklus 2 dengan presentase sebesar 50 %.

Hasil tes kemampuan berfikir kreatif yaitu pada siklus pertama yang lulus sebanyak 5 peserta didik dengan presentase 42 % dan pada siklus kedua yang lulus sebanyak 10 peserta didik dengan presentase 83%.

Hasil tes soal matematika yaitu pada siklus pertama hasil tes soal matematika sebesar 76,8% dan pada siklus kedua hasil tes soal matematika sebesar 83,3%.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. F., & Wardana, M. D. K. (2017). Pengembangan Domino Pecahan Berbasis Open Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2), 178-188.
- Amir, M. F., & Sartika, S. S. (2017). Metodologi Penelitian Dasar Bidang Pendidikan. Sidoarjo: UMSIDA Press
- BSNP. 2016. Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas.

- Hendriana, Heris. (2012). Pembelajaran Matematika Humanis Dengan *Metaphorical Thingking* Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa. *Infinity*, Vol 1, No.1 hal 7.
- Kasim, Muh. 2008. *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Bahan Ajar. Kendari: Program S1 PGSD
- Siswono, T. Y. E. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University