

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 06 MUNGKA MELALUI PENERAPAN BRAIN GYM PADA TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nuryulinda

SD Negeri 06 Mungka, Kabupaten Lima Puluh Kota

Email: nuryu_linda@yahoo.com

Abstract

Mathematics is an important subject and must be studied by students in schools, starting from elementary school to college. Activities and learning outcomes of Grade IV students at 06 Mungka Elementary School are still low. To overcome this problem, one of the efforts that can be done is to apply Brain Gym in learning mathematics. The formulation of the problem in this study is how is the application of Brain Gym in improving mathematics learning outcomes of fourth grade students of 06 Mungka Elementary School in 2019/2020? This study aims to describe the improvement of mathematics learning outcomes of fourth grade students of 06 Mungka elementary school through the application of Brain Gym in the 2019/2020 school year. Research is a classroom action research study consisting of two cycles. Each cycle consists of four steps: planning, acting, observing, and reflecting. Based on the analysis of data from cycle I and cycle II it can be concluded that an increase in mathematics learning outcomes for fourth grade students of 06 Mungka Elementary School through the application of brain gym in the 2019/2020 school year.

Keywords: Mathematics Learning Outcomes, Brain Gym

Abstrak

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting dan harus dipelajari peserta didik di sekolah, mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai ke perguruan tinggi. Aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 06 Mungka masih rendah. Untuk mengatasi permasalahan ini, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan *Brain Gym* dalam pembelajaran matematika. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan *Brain Gym* dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 06 Mungka pada tahun pelajaran 2019/2020? Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD negeri 06 Mungka melalui penerapan *Brain Gym* pada tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berdasarkan analisis data dari siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 06 Mungka melalui penerapan *brain gym* pada tahun pelajaran 2019/2020.

Kata Kunci : Hasil Belajar Matematika, *Brain Gym*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting dan harus dipelajari peserta didik di sekolah, mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai ke perguruan tinggi. Matematika umumnya dianggap sebagai kajian tentang bilangan yang mencakup penggunaan rumus dan perhitungan, padahal matematika juga dapat melatih kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis. Mengingat pentingnya peranan matematika, tidaklah berlebihan jika kita

mengharapkan peserta didik mempunyai pemahaman yang baik tentang matematika. Untuk mensosialisasikan matematika diperlukan pembelajaran berkualitas, yang dapat dilihat dengan adanya interaksi antara guru dan peserta didik secara efektif dan kreatif, dalam mencapai tujuan interaksi antara guru dan peserta didik berakibat pada hasil belajar peserta didik. Dengan diujikannya matematika sebagai salah satu standar ujian nasional membuat kinerja otak kiri bertambah sehingga keseimbangan kinerja otak menjadi berkurang dan daya kreatif peserta didik juga menjadi berkurang.

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar di kelas IV SD Negeri 06 Mungka dan diskusi dengan teman sejawat ditemukan beberapa masalah dalam pembelajaran matematika, antara lain.

1. Pembelajaran lebih didominasi oleh guru, dan peserta didik terlihat pasif.
2. Penerapan model pembelajaran yang kurang bervariasi dalam pembelajaran matematika.
3. Peserta didik menganggap matematika termasuk pelajaran yang sulit, sehingga mereka kurang berminat belajar matematika.
4. Sebagian besar peserta didik kurang termotivasi belajar matematika.

Semua masalah tersebut berdampak kepada rendahnya hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 06 Mungka. Hal ini terlihat masih banyak peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM sekolah yaitu 68, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas IV SD Negeri 06 Mungka Tahun Pelajaran 2019/2020 Prasiklus

No.	Peserta didik	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	RS	60		√
2	FT	62		√
3	RA	82	√	
4	AA	70	√	
5	A	66		√
6	BC	86	√	
7	KA	62		√
8	KR	90	√	
9	AM	82	√	
10	MF	56		√
11	MIM	70	√	
12	MRY	64		√
13	MRI	80	√	

No.	Peserta didik	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
14	MR	66		√
15	N	80	√	
16	SR	82	√	
17	SHL	64		√
18	YA	88	√	
19	RP	90	√	
20	IR	50		√
21	IRI	60		√
Rata-Rata		71.90		
Jumlah			11	10
Persentase			52.38%	47.62%

Pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV masih rendah yaitu 52.38% atau hanya 11 orang peserta didik yang hasil belajar matematika yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 68.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru harus dapat melakukan suatu tindakan dalam pembelajaran matematika. Karena keberhasilan guru dalam pembelajaran matematika juga dipengaruhi oleh pemilihan model pembelajaran atau pendekatan yang tepat. Sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan efektif. Dengan pembelajaran efektif diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Peserta didik juga diharapkan lebih termotivasi dengan mengikuti pembelajaran matematika. Tindakan yang penulis terapkan agar peserta didik merasa tertarik dan tidak merasa bosan dalam pembelajaran matematika dengan penerapan *Brain Gym* dalam pembelajaran matematika.

Paul (2006) menyatakan bahwa "*Brain Gym is made up of simple and enjoyable movements and activities that we use with our student in Educational Kinesiology (Edu – Kinesthetics) to enhance their experience of whole brain learning.* Dengan kata lain *Brain Gym* adalah cara yang simpel dan gerakan yang menyenangkan, dan aktivitas tersebut kita lakukan dengan peserta didik kita dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kinerja otak. Dengan menerapkan *Brain Gym* (Senam Otak) yang dapat meningkatkan fungsi otak kanan dan otak kiri juga dapat digunakan sebagai penyeimbang. Jadi *Brain Gym* adalah serangkaian aktivitas sederhana yang menyenangkan dan digunakan untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik dengan menggunakan gerakan atau *game* Sehingga diharapkan peserta didik dapat termotivasi untuk belajar matematika. Sehingga penulis melakukan penelitian dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik

kelas IV SD Negeri 06 Mungka Melalui Penerapan Brain Gym Pada Tahun Pelajaran 2019/2020. Berdasarkan yang telah dipaparkan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan *Brain Gym* dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 06 Mungka pada tahun pelajaran 2019/2020? Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD negeri 06 Mungka melalui penerapan *Brain Gym* pada tahun pelajaran 2019/2020.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terlaksana dalam dua siklus. Menurut Trianto (2011:13) “Penelitian tindakan kelas diartikan sebagai penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan meningkatkan mutu atau pemecahan masalah pada sekelompok subjek yang diteliti dan mengamati keberhasilan tindakannya, untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat penyempurnaan”. Setiap siklus dalam PTK terdiri dari empat tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tindakan yang dilakukan adalah dengan menerapkan *brain gym* dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 06 Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 06 Mungka tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 21 orang.

Instrumen penelitian ini yaitu: lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas peserta didik, dan tes. Lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik bertujuan untuk melihat penerapan *brain gym* di kelas apakah sudah sesuai dengan langkah-langkah yang telah disusun pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Menurut Trianto (2011:61) “lembaran pengamatan lebih bersifat terstruktur, yaitu sudah terdapat pedoman-pedoman terinci yang berisi langkah-langkah yang dilakukan”. Lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik diisi oleh observer pada saat penelitian untuk masing-masing pertemuan. Tes digunakan untuk melihat hasil belajar matematika peserta didik di akhir siklus. Teknik analisis data yang digunakan untuk lembar observasi guru dan peserta didik adalah teknik persentase. Data tes dianalisis untuk melihat ketercapaian KKM. Seorang peserta didik dikatakan telah mencapai KKM apabila telah mencapai nilai > 68. Untuk melihat persentase ketuntasan belajar secara keseluruhan setiap siklus digunakan rumus Depdiknas (2008:49).

$$NT = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

NT : Jumlah peserta didik Tuntas / mencapai KKM.

ST : Jumlah peserta didik yang tuntas

N : Jumlah seluruh peserta didik

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah jika lebih dari 80% peserta didik tuntas secara klasikal. Jika tidak maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Siklus 1

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I yang dilakukan adalah:

- 1) Mempersiapkan perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 2) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik.
- 3) Mempersiapkan media yang dibutuhkan untuk mendukung proses pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan soal tes hasil belajar matematika.
- 5) Menetapkan observer, yaitu Ibu Itis Maria, S.Pd.SD.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari senin tanggal 14 Oktober 2019, pelaksanaan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ada pada RPP. Pada pertemuan pertama peserta didik terlihat bersemangat dalam melaksanakan *brain gym*, walaupun pada awalnya peserta didik masih malu-malu.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua siklus I dilaksanakan tanggal 15 Oktober 2019. Pada pertemuan kedua ini, penulis kembali mengkondisikan kelas dan memberikan penjelasan kepada peserta didik mengenai *Brain Gym*. Pada pertemuan kedua ini aktivitas peserta didik sudah mulai meningkat, peserta didik sudah mulai aktif dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

3) Tes

Tes hasil belajar matematika siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 21 Oktober 2019. Tes diikuti oleh seluruh peserta didik yang berjumlah 21 orang. Rekapitulasi hasil tes siklus I dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi hasil tes siklus I

Siklus I	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	15	6
Persentase	71.43%	28.57%
Rata-rata	78.67	

c. Pengamatan

1) Aktivitas Guru

Hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil pengamatan aktivitas guru siklus I

No.	Kegiatan	Pertemuan	
		1	2
Kegiatan Pendahuluan			
1	Guru mengucapkan salam	√	√
2	Guru mengecek kehadiran peserta didik		√
3	Guru berdo'a bersama peserta didik	√	√
4	Guru bersama peserta didik melaksanakan kegiatan literasi	√	√
5	Guru menjelaskan pembelajaran dengan penerapan <i>Brain Gym</i>	√	√
6	Guru menginformasikan kompetensi yang harus dicapai peserta didik	√	√
Kegiatan Inti			
1	Guru menjelaskan materi	√	√
2	Guru memberikan kesempatan peserta didik bertanya	√	√
3	Guru mengajak peserta didik untuk melaksanakan Brain Gym	√	√
4	Guru memberikan tugas kepada peserta didik	√	√
5	Guru membimbing dan mengawasi peserta didik dalam mengerjakan tugas	√	√
6	Guru mengajak peserta didik untuk melaksanakan Brain Gym	√	√
7	Guru bertanya dan meluruskan kesalahan pahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	√	√
Kegiatan Penutup			
1	Guru dan peserta didik berdo'a	√	√
2	Guru menutup pelajaran	√	√
Jumlah		14	15
Persentase		93%	100%

2) Aktivitas Peserta Didik

Hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik siklus I

No.	Kegiatan	Pertemuan Ke-					
		1			2		
		Frek	%	Kriteria	Frek	%	Kriteria
Kegiatan Pendahuluan							
1	Peserta didik menjawab salam	20	95.2%	SB	21	100.0%	SB
2	Peserta didik menanggapi guru mencek kehadiran	0	0.0%	KS	21	100.0%	SB
3	Peserta didik berdo'a bersama guru	20	95.2%	SB	21	100.0%	SB
4	Peserta didik bersama Guru melaksanakan kegiatan literasi	18	85.7%	SB	20	95.2%	SB
5	Peserta didik memperhatikan guru menjelaskan pembelajaran dengan penerapan <i>Brain Gym</i>	18	85.7%	SB	21	100.0%	SB
6	Peserta didik memperhatikan guru menginformasikan kompetensi yang harus dicapai peserta didik	16	76.2%	B	20	95.2%	SB
Kegiatan Inti							
1	Peserta didik memperhatikan Guru menjelaskan materi	18	85.7%	SB	21	100.0%	SB
2	Peserta didik bertanya	3	14.3%	KS	6	28.6%	K
3	Peserta didik melaksanakan kegiatan <i>Brain Gym</i>	21	100.0%	SB	21	100.0%	SB

4	Peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan guru	21	100.0 %	SB	21	100.0%	SB
5	Peserta didik dikontrol dan dibimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas	21	100.0 %	SB	21	100.0%	SB
6	Peserta didik melaksanakan kegiatan <i>Brain Gym</i>	21	100.0 %	SB	21	100.0%	SB
7	Peserta didik memperhatikan Guru bertanya dan meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	18	85.7%	SB	20	95.2%	SB
Kegiatan Penutup							
1	Peserta didik dan Guru berdo'a	18	85.7%	SB	20	95.2%	SB
2	Peserta didik memperhatikan Guru menutup pelajaran	20	95.2%	SB	21	100.0%	SB
Rata-rata persentase			80.3%			94.0%	
Kriteria			SB			SB	

d. Refleksi

Berdasarkan analisis data pada siklus I, dari aktivitas guru dan peserta didik terlihat pelaksanaan pembelajaran sudah mulai berjalan dengan baik, karena adanya peningkatan aktivitas guru dan peserta didik pada setiap pertemuan siklus I. Ditinjau dari hasil belajar peserta didik terlihat bahwa persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 71.43%. Ini artinya belum mencapai indikator keberhasilan penelitian, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II.

2. Siklus 2

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I yang dilakukan adalah:

- 1) Mempersiapkan RPP.
- 2) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik.

- 3) Mempersiapkan media yang dibutuhkan untuk mendukung proses pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan soal tes hasil belajar matematika.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 22 Oktober 2019, pelaksanaan sesuai 100% dengan langkah-langkah yang sudah ada pada RPP. Peserta didik sudah terlihat terbiasa dengan pembelajaran dengan penerapan *brain gym*. Peserta didik lebih bersemangat mengerjakan tugas yang diberikan guru.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua siklus II dilaksanakan hari Senin tanggal 28 Oktober 2019. Pada pertemuan kedua siklus II sudah berjalan sesuai dengan RPP yang telah disusun. Aktivitas peserta didik juga semakin meningkat.

3) Tes

Tes hasil belajar matematika siklus II dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 29 Oktober 2019. Tes diikuti oleh seluruh peserta didik yang berjumlah 21 orang. Rekapitulasi hasil tes siklus I dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Rekapitulasi hasil tes siklus II

Siklus II	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	17	4
Persentase	80.95%	19.05%
Rata-rata	85.14	

c. Pengamatan

1) Aktivitas Guru

Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus II menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dari siklus I. Dari analisis data hasil pengamatan aktivitas guru diperoleh bahwa persentase aktivitas guru pada siklus II untuk masing-masing pertemuan yaitu 100%, dengan kata lain kriteria aktivitas guru yaitu sangat baik. Semua langkah-langkah pembelajaran dengan penerapan *brain gym* yang telah disusun pada RPP telah diterapkan 100% oleh guru dalam pembelajaran matematika.

2) Aktivitas Peserta Didik

Hasil analisis data terhadap pengamatan aktivitas peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Data hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada siklus II

No.	Kegiatan	Pertemuan Ke-					
		1			2		
		Frek	%	Kriteria	Frek	%	Kriteria
Kegiatan Pendahuluan							
1	Peserta didik menjawab salam	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
2	Peserta didik menanggapi guru mencek kehadiran	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
3	Peserta didik berdo'a bersama guru	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
4	Peserta didik bersama Guru melaksanakan kegiatan literasi	20	95.2 %	SB	21	100.0 %	SB
5	Peserta didik memperhatikan guru menjelaskan pembelajaran dengan penerapan <i>Brain Gym</i>	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
6	Peserta didik memperhatikan guru menginformasikan kompetensi yang harus dicapai peserta didik	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
Kegiatan Inti							
1	Peserta didik memperhatikan Guru menjelaskan materi	20	95.2 %	SB	21	100.0 %	SB
2	Peserta didik bertanya	8	38.1 %	KS	11	52.4%	K
3	Peserta didik melaksanakan kegiatan <i>Brain Gym</i>	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB

4	Peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan guru	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
5	Peserta didik dikontrol dan dibimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
6	Peserta didik melaksanakan kegiatan <i>Brain Gym</i>	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
7	Peserta didik memperhatikan Guru bertanya dan meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
Kegiatan Penutup							
1	Peserta didik dan Guru berdo'a	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
2	Peserta didik memperhatikan Guru menutup pelajaran	21	100.0 %	SB	21	100.0 %	SB
Rata-rata persentase			95.2 %			96.8%	
Kriteria			SB			SB	

d. Refleksi

Berdasarkan analisis data pada siklus II, dari aktivitas guru dan peserta didik terlihat pelaksanaan pembelajaran sudah berjalan dengan sangat baik. Ditinjau dari hasil belajar peserta didik terlihat bahwa persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 80.95%. Ini artinya sudah mencapai indikator keberhasilan penelitian, sehingga penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Pembahasan

Sehingga pada siklus I persentase ketuntasan peserta didik 71.43%, dengan jumlah peserta didik 15 orang dan rata-rata hasil belajar peserta didik 78.67 dalam pembelajaran dengan penerapan *Brain Gym*. Karena pada siklus I indikator keberhasilan belum tercapai

maka dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II, terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar peserta didik yaitu dari 71.43% pada Siklus I menjadi 80.95% pada siklus II, dimana 17 orang tuntas dalam pembelajaran matematika siklus II dengan rata-rata hasil belajar 85,14. Terjadinya peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus II karena peserta didik sudah mulai aktif dalam pembelajaran dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan semangat. Kelebihan dari penerapan *Brain Gym* pada Siklus I dan II yaitu peserta didik tidak merasa jenuh dalam pembelajaran matematika dan peserta didik menganggap matematika pelajaran yang cukup menyenangkan, sesuai dengan pendapat Paramitasari (2011:118) "*Brain Gym* dipercaya ampuh menghilangkan stres, menjernihkan pikiran, bahkan untuk meningkatkan daya ingat".

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD negeri 06 Mungka melalui penerapan *Brain Gym* pada tahun pelajaran 2019/2020.

Saran

Saran yang bisa dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian maka pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bagi guru-guru dalam usaha meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.
2. Peneliti selanjutnya bisa diterapkan pada materi matematika yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

Depdiknas. 2008. *Perangkat Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMA*.

Jakarta: Dirjen Dikdames

Paramitasari, Dyah Retno. 2011. *Cara Instan Melatih Daya Ingat*. Jakarta Barat: Agogos Publishing.

Paul E. Dennison & Gaul E. Dennison. 2006. *Brain Gym*. Ventura : Edu - Kinesthetics.

Trianto. 2011. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Penerbit Buku Berkualitas Prima