

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PERKALIAN MELALUI MODEL PICTURE  
AND PICTURE PADA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR NEGERI  
PETERONGAN KOTA SEMARANG**

**Tri Setyo Meiyanto<sup>1</sup>, Suwarsih<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup>Universitas PGRI Semarang, <sup>2</sup>SD Negeri Peterongan Semarang**

<sup>1</sup>tri.setyo10@gmail.com

**ABSTRAK**

Latar belakang yang mendorong penelitian adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas IIIB SDN Peterongan Semarang pada muatan pelajaran matematika. Permasalahan dalam penelitian ini adalah. 1) Bagaimana keterampilan mengajar guru dengan menggunakan model picture and picture pada materi perkalian? 2) Bagaimana peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran perkalian dengan model picture and picture? 3) Apakah model Picture and Picture mampu meningkatkan hasil belajar siswa? Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model Picture and Picture pada siswa kelas IIIB SDN Peterongan, keterampilan mengajar guru, dan aktivitas siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran, serta keterampilan mengajar guru. Instrumen pengumpulan data berupa soal tes evaluasi, lembar observasi, dan dokumentasi. Hasil analisis keterampilan mengajar guru pada siklus I diperoleh 82,81% dan pada siklus II diperoleh 90,63%. Untuk hasil analisis aktivitas siswa menunjukkan bahwa persentase secara klasikal pada siklus I diperoleh 65,63% dan pada siklus II diperoleh 84,38%. Sedangkan hasil analisis ketuntasan tes evaluasi hasil belajar klasikal siswa pada pra siklus 46,88%, pada siklus I diperoleh persentase 68,75%, dan pada siklus II diperoleh persentase 87,50%. Dari hasil penelitian tindakan kelas tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model Picture and Picture berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini saran yang dapat disampaikan adalah model Picture and Picture dapat digunakan sebagai salah satu alternatif guru dalam mengajar dan dikembangkan pada materi atau mata pelajaran lain.

**Kata Kunci:** Model Picture and Picture, Hasil Belajar, aktivitas siswa, keterampilan mengajar guru.

**ABSTRACT**

*The background that led to the study was the low learning outcomes of students of class IIIB SDN Peterongan Semarang on the content of mathematics lessons. The problem in this study is. 1) What is the teacher's teaching skill by using the picture and picture model on multiplication material? 2) How is the increase in student activity in multiplication learning with model picture and picture? 3) Can the Picture and Picture model improve student learning outcomes? The aim to be achieved in this study was to determine the improvement of learning outcomes in mathematics learning through the application of a Picture and Picture model for students of class IIIB Peterongan, teacher teaching skills, and student activities. This research is a classroom action research (CAR). Data collected in this study are data on student learning outcomes and activities in learning, as well as teacher teaching skills. Data collection instruments in the form of evaluation test questions, observation sheets, and documentation. The results of the analysis of teacher teaching skills in the first cycle were 82.81% and in the second cycle it was 90.63%. For the results of the analysis of student activity shows that the*

*classical percentage in cycle I was obtained 65.63% and in cycle II obtained 84.38%. While the results of the analysis of the completeness of the evaluation of the classical learning outcomes of students in the pre cycle 46.88%, in the first cycle obtained the percentage of 68.75%, and in the second cycle obtained the percentage of 87.50%. From the results of the classroom action research, it can be concluded that the Picture and Picture model succeeded in improving student learning outcomes. Based on the results of this study the suggestions that can be conveyed are the Picture and Picture model can be used as an alternative teacher in teaching and developing on other subjects or subjects.*

**Keywords:** *Picture and Picture Model, Learning Outcomes, student activities, teacher teaching skills*

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan muatan pelajaran yang ada pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari (Muhsetyo, 2017: 1.26). Matematika penting diberikan untuk anak sekolah dasar. Berdasarkan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 menjelaskan bahwa Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Permendiknas nomor 22 tahun 2006 menjelaskan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Materi perkalian diberikan dengan tujuan agar siswa dapat mengaplikasikan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu proses pembelajaran dapat dilakukan dengan mengkaitkan pada kehidupan sehari-hari siswa. Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal siswa. Slameto (2013: 54) mengemukakan “Di

dalam membicarakan faktor intern ini, akan dibahas menjadi tiga faktor, yaitu: faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan”. Slameto (2013: 60) melanjutkan penjelasan “Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar, dapatlah dikelompokkan menjadi 3 faktor, yaitu: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat”. Pada faktor sekolah hal yang mempengaruhi ialah guru, sarana pembelajaran, dan kompetensi guru mengajar.

Hasil belajar materi perkalian kelas IIIB penting untuk ditingkatkan. KKM muatan pelajaran di kelas IIIB ialah 60. Berdasarkan pra siklus diperoleh hasil 17 siswa belum mencapai KKM. Hal tersebut diduga karena ada permasalahan dalam proses pembelajaran diantaranya 1) Saat proses pembelajaran ada lima siswa yang mengganggu temannya; 2) Siswa kurang aktif dalam pembelajaran; 3) Siswa belum paham dengan materi berhitung perkalian. Dibuktikan dengan 17 siswa belum mencapai KKM; 4) Model pembelajaran yang digunakan guru belum sesuai dengan karakteristik materi perkalian dan tugas perkembangan anak; 5) Selama pembelajaran berlangsung siswa tidak memperoleh informasi tentang prestasi belajarnya dari guru. Heruman (2014: 1) menjelaskan “Siswa Sekolah Dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 3 tahun. Menurut Piaget dalam Heruman (2014: 1) “Mereka berada pada fase operasional konkret”. Siswa masih terikat dengan objek yang bersifat konkret.

Peneliti berpendapat bahwa untuk meningkatkan hasil belajar perkalian dalam matematika dapat ditingkatkan dengan menggunakan model picture and picture dalam pembelajaran. Picture and picture dapat meningkatkan hasil pembelajaran dengan asumsi bahwa karakteristik picture and picture sesuai dengan materi perkalian siswa kelas III sekolah dasar. Model Picture and picture merupakan model pembelajaran dengan memanfaatkan media gambar. Dengan Picture and picture diharapkan aktivitas belajar siswa akan lebih baik. Pemahaman siswa diharapkan lebih baik sehingga prestasi belajar siswa meningkat.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Prestasi belajar Perkalian Melalui Model Picture and Picture pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri Peterongan Kota Semarang”.

## **METODE PENELITIAN**

Menurut Kunandar (2008: 120), setting penelitian merupakan penjelasan tentang tempat dan waktu pelaksanaan penelitian tindakan kelas serta siklus penelitian yang akan dilakukan. Adapun setting tempat penelitian ini yaitu di Sekolah Dasar Negeri Peterongan Semarang. SD Negeri Peterongan Semarang berlokasi di Jl. Kumpul Maksu No.292, Peterongan, Semarang

Selatan Kota Semarang, Jawa Tengah. Setting waktu penelitian ini yaitu pada semester 1 tahun ajaran 2018/2019. dan pelaksanaannya disesuaikan dengan jadwal pembelajaran tema 2 Menyayangi Tumbuhan dan Hewan. Adapun pelaksanaan penelitian dimulai dari kegiatan observasi pada bulan Juli 2018 hingga kegiatan penelitian yang berakhir pada bulan Oktober 2018.

Rancangan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan dua siklus untuk menganalisis peningkatan hasil belajar kognitif materi perkalian pada siswa kelas IIIB Sekolah Dasar Negeri Peterongan Kota Semarang dengan menggunakan model pembelajaran Picture and Picture. Adapun masing-masing siklus dalam penelitian tindakan kelas ini melalui empat tahapan penting yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arikunto (2008: 16) menyebutkan bahwa di dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) terdapat empat tahapan penting, yaitu (1) tahap perencanaan; (2) tahap pelaksanaan; (3) pengamatan/observasi; dan (4) refleksi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yang digunakan pada penelitian ini yaitu hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar peserta didik. Selain itu, data kualitatif yang mendukung penelitian ini yaitu catatan tentang keterampilan guru saat melakukan siklus pembelajaran. Adapun data kuantitatif pada penelitian ini yaitu nilai atau hasil belajar kognitif peserta didik kelas IIIB pada materi perkalian tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan khususnya materi sifat pertukaran pada perkalian.

Sumber data merupakan subjek dari mana dapat diperoleh data yang berkaitan dengan penelitian (Arikunto 2013:172). Sumber data pada penelitian ini, yaitu guru, peserta didik dan dokumen. Data yang diperoleh dari guru pada penelitian ini berupa hasil wawancara awal dan observasi tentang hasil belajar peserta didik kelas IIIB. Sedangkan data yang diperoleh dari peserta didik berupa hasil evaluasi dan catatan lapangan selama pelaksanaan siklus penelitian. Data yang diperoleh dari sumber data berupa dokumen berasal dari awal hasil tes, hasil pengamatan selama proses pembelajaran, catatan lapangan, daftar nilai peserta didik dan hasil foto selama pelaksanaan tindakan.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik tes yang dilakukan pada penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dan mendapatkan data tentang pencapaian hasil belajar peserta didik ranah kognitif pada pembelajaran tema Menyayangi Tumbuhan Dan Hewan muatan matematika dengan

menggunakan model pembelajaran Picture and Picture. Teknik yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu dokumentasi, observasi, dan wawancara.

Data keterampilan guru dan aktivitas peserta didik, diperoleh menggunakan teknik non tes melalui lembar observasi. Sedangkan data evaluasi peserta didik diperoleh menggunakan teknik tes tertulis. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

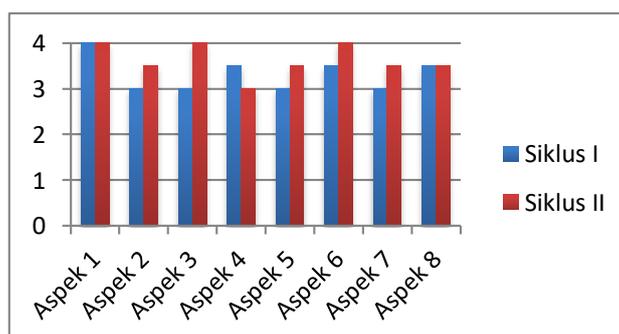
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keterampilan Guru Mengajar

Observasi pada keterampilan guru mengajar dilakukan oleh dua observer pada siklus I dan dua observer pada siklus II. Berdasarkan hasil pengamatan proses keterampilan guru yang tertera pada Tabel 1, terlihat bahwa skor keterampilan guru mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, observasi terhadap keterampilan guru memperoleh skor total sebanyak 26,5, sedangkan pada siklus II diperoleh skor 29.

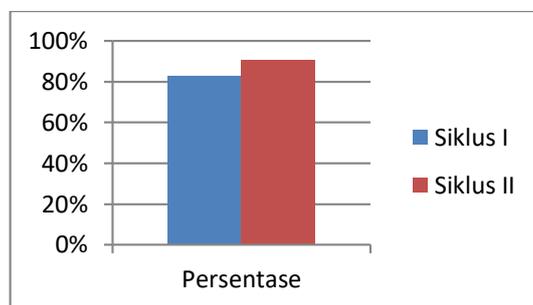
Tabel 1. Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator Keterampilan Guru	Rata-rata Skor Siklus I	Rata-rata Skor Siklus II
1.	Merencanakan pelaksanaan pembelajaran.	4	4
2.	Membuka pelajaran.	3	3,5
3.	Menjelaskan materi kepada peserta didik menggunakan model <i>picture and picture</i> .	3	4
4.	Melakukan tanya jawab tentang materi pembelajaran melalui model <i>picture and picture</i> .	3,5	3
5.	Mengadakan variasi.	3	3,5
6.	Membimbing peserta didik berdiskusi.	3,5	4
7.	Memberi penguatan.	3	3,5
8.	Menutup pembelajaran.	3,5	3,5
Jumlah Skor		26,50	29
Kriteria		Sangat Baik	Sangat Baik
Persentase		82,81%	90,93%



Gambar 1. Rata-Rata Skor Keterampilan Guru Per Aspek Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 1 terlihat hasil peengamatan keterampilan guru pada siklus I dan siklus II, terlihat ada peningkatan keterampilan pada beberapa aspek keterampilan guru. Aspek-aspek tersebut ialah membuka pelajaran, menjelaskan materi kepada peserta didik menggunakan model *picture and picture*, mengadakan variasi, membimbing peserta didik berdiskusi, dan memberi penguatan.



Gambar 2. Peningkatan Persentase Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II

Peningkatan persentase keterampilan guru dapat dilihat Gambar 2, yaitu pada siklus I sebesar 82,81% sedangkan pada siklus II sebesar 90,63%. Secara keseluruhan hasil observasi terhadap keterampilan guru dari siklus I dan II menunjukkan peningkatan dengan kategori sangat baik.

### Aktivitas Peserta Didik

Observasi pada aktivitas peserta didik dilakukan oleh peneliti pada siklus I dan siklus II. Hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada siklus I disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I

No	Aspek	Frekuensi yang Mendapatkan Skor				Rata-rata Siklus I
		1	2	3	4	
1	Mempersiapkan diri dalam menerima pelajaran.	2	8	7	14	3,00
2	Mengamati media yang ditampilkan guru.	6	8	9	9	2,66
3	Bertanya dan menjawab dalam proses pembelajaran.	3	16	11	2	2,38
4	Menyimak penjelasan guru.	2	13	11	6	2,66
5	Siswa mengeksplorasi materi menggunakan model <i>picture and picture</i> dengan media papan flanel.	0	10	5	7	2,91
6	Mengerjakan LKPD.	2	5	12	13	3,13
7	Siswa mempresentasikan hasil pekerjaan LKPD melalui media papan flanel.	4	8	14	6	2,69
8	Memberikan komentar atas penampilan teman-temannya.	7	5	14	6	2,59
9	Mengerjakan evaluasi.	9	8	8	7	2,41
Jumlah rata-rata skor						24,41
Kriteria						Baik
Persentase						65,63%

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa siklus I pada Tabel 2, diperoleh jumlah rata-rata skor ialah 24,41 dengan kriteria baik. Secara klasikal persentase siswa yang mendapatkan kategori baik dan sangat baik sebesar 65,63%. Hasil tersebut belum memenuhi target yang peneliti harapkan. Secara klasikal peneliti berharap  $\geq 75\%$  aktivitas pada kategori baik atau sangat baik.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada siklus II disajikan pada Tabel 3 berikut. Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa siklus II pada Tabel 3, diperoleh jumlah rata-rata skor ialah 27,44 dengan kriteria baik. Secara klasikal persentase siswa yang mendapatkan kategori baik dan sangat baik sebesar 84,38%. Hasil tersebut sudah melebihi target yaitu  $\geq 75\%$ .

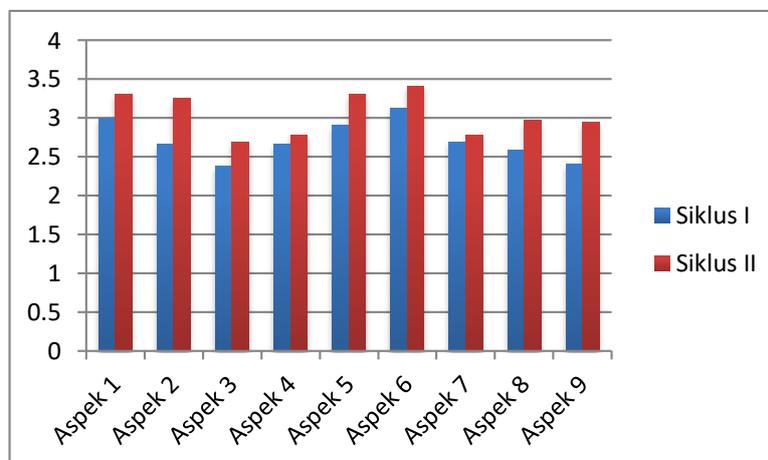
Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II

No	Aspek	Frekuensi yang Mendapatkan Skor				Rata-rata Siklus II
		1	2	3	4	
1	Mempersiapkan diri dalam menerima pelajaran.	2	3	10	17	3,31
2	Mengamati media yang ditayangkan guru.	1	4	13	14	3,25
3	Bertanya dan menjawab dalam proses pembelajaran.	3	8	17	4	2,69
4	Menyimak penjelasan guru.	0	14	11	7	2,78
5	Siswa mengeksplorasi materi menggunakan model <i>picture and picture</i> dengan media papan flanel.	0	3	16	13	3,31
6	Mengerjakan LKPD.	0	3	13	16	3,41
7	Siswa mempresentasikan hasil pekerjaan LKPD melalui media papan flanel.	3	8	14	7	2,78
8	Memberikan komentar atas penampilan teman-temannya.	2	7	13	10	2,97
9	Mengerjakan evaluasi.	6	5	6	15	2,94
Jumlah rata-rata skor						27,44
Kriteria						Baik
Persentase						84,38%

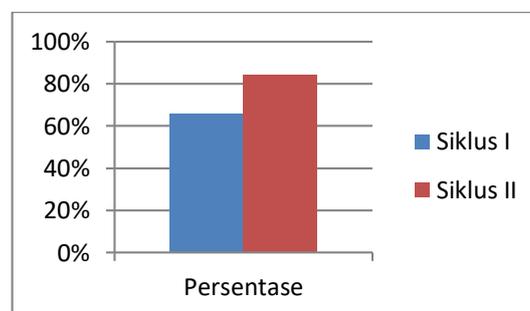
Pada Tabel 4 disajikan perbandingan hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II. Dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan rata-rata skor aktivitas siswa pada masing-masing aspek. Jumlah rata-rata skor pada siklus I ialah 24,41 dengan kategori baik sedangkan pada siklus II sebesar 27,44 dengan kategori baik. Persentase secara klasikal peserta didik yang memperoleh kategori baik dan sangat baik pada siklus I sebesar 65,63% sedangkan pada siklus II sebesar 84,38%.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator	Rata-rata siklus I	Rata-rata siklus II
1	Mempersiapkan diri dalam menerima pelajaran.	3,00	3,31
2	Mengamati media yang ditampilkan guru.	2,66	3,25
3	Bertanya dan menjawab dalam proses pembelajaran.	2,38	2,69
4	Menyimak penjelasan guru.	2,66	2,78
5	Siswa mengeksplorasi materi menggunakan model <i>picture and picture</i> dengan media papan flanel.	2,91	3,31
6	Mengerjakan LKPD.	3,13	3,41
7	Siswa mempresentasikan hasil pekerjaan LKPD melalui media papan flanel.	2,69	2,78
8	Memberikan komentar atas penampilan teman-temannya.	2,59	2,97
9	Mengerjakan evaluasi.	2,41	2,94
Jumlah rata-rata skor		24,41	27,44
Kriteria		Baik	Baik
Persentase		65,63%	84,38%



Gambar 3. Rata-Rata Skor Aktivitas Siswa Per Aspek Siklus I dan Siklus II



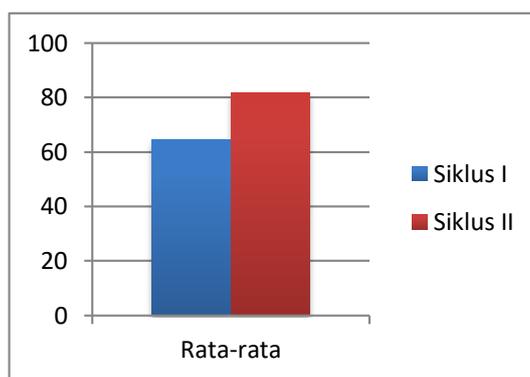
Gambar 4. Peningkatan Persentase Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

Terjadi peningkatan terhadap aktivitas peserta didik dari siklus I ke siklus II. Peningkatan pada setiap aspek dapat dilihat melalui Gambar 3 di atas. Sedangkan peningkatan persentase aktivitas siklus I ke siklus II dapat dilihat melalui Gambar 4.

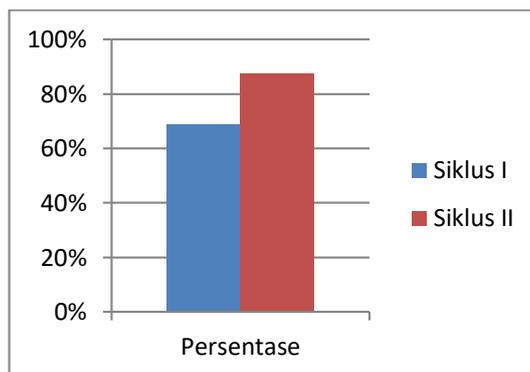
Hasil pengamatan terhadap hasil belajar peserta didik ranah kognitif pada penelitian ini disajikan pada Tabel 3. Hasil diperoleh melalui tes evaluasi pada siklus I dan siklus II. Peneliti memfokuskan pada hasil belajar ranah kognitif muatan matematika pada materi sifat pertukaran pada perkalian.

Tabel 5. Hasil Evaluasi Ranah Kognitif

No.	Siklus	Rata-rata	Persentase Ketuntasan
1	Siklus I	64,38	68,75%
2	Siklus II	81,84	87,50%



Gambar 5. Rata-rata Hasil Evaluasi Siswa Siklus I dan Siklus II



Gambar 6. Peningkatan Persentase Hasil Evaluasi Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil evaluasi ranah kognitif peserta didik kelas IIIB materi perkalian tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Dapat dilihat bahwa pada siklus I nilai rata-rata peserta didik yaitu sebesar 64,38 dengan persentase ketuntasan sebanyak 62,50%. Hasil pada siklus I belum memenuhi indikator ketuntasan klasikal sebesar  $\geq 75\%$ . Kemudian pada siklus II terjadi peningkatan terhadap persentase hasil belajar peserta didik menjadi 87,50% dengan rata-rata nilai sebesar 81,84. Pada siklus II hasil evaluasi sudah memenuhi indikator ketuntasan klasikal sebesar  $\geq 75\%$  sehingga penelitian dihentikan pada siklus II.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran Picture and Picture dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif materi perkalian tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan pada peserta didik kelas IIIB Sekolah Dasar Negeri Peterongan Kota Semarang. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya persentase dan skor keterampilan guru, aktivitas peserta didik, dan hasil belajar ranah kognitif.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut (1) Sebaiknya guru menjadikan model Picture and Picture sebagai salah satu referensi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada muatan pembelajaran matematika materi perkalian; (2) Sebaiknya guru dapat menerapkan berbagai model dan menggunakan media pembelajaran yang variatif agar dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran; (3) Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya terkait dengan peningkatan hasil belajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Heruman, 2013. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo
- Muhsetyo, Gatot. 2017. *Pembelajaran Matematika SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.