

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI BILANGAN PENJUMLAHAN (1-20) MELALUI MEDIA MANIK-MANIK DI KELOMPOK B TK ABA DEMAKAN GADINGSARI SANDEN BANTUL

EFFORT TO IMPROVE THE ABILITY OF SUMMATION OPERATION (1-20) THROUGH THE BEADS MEDIA IN GROUPS B TK ABA DEMAKAN GADINGSARI SANDEN BANTUL

Oleh: Nindha Fabriandari, PAUD FIP UNY
fnindha@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) melalui media manik-manik pada anak kelompok B TK ABA Demakan Gadingsari Sanden Bantul. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif yang dilakukan dalam dua Siklus. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini pada indikator menghitung hasil penjumlahan bilangan 1-5 dari Pra Siklus sebesar 47,12% meningkat menjadi 80,77% pada Siklus I dan 95,19% pada Siklus II. Pada indikator menghitung hasil penjumlahan bilangan 6-10 dari Pra Siklus sebesar 43,27% meningkat menjadi 76,93% pada Siklus I dan 93,26% pada Siklus II. Pada indikator menghitung hasil penjumlahan bilangan 11-15 dari Pra Siklus sebesar 37,5% meningkat menjadi 71,16% pada Siklus I dan 91,53% pada Siklus II. Pada indikator menghitung hasil penjumlahan bilangan 16-20 dari Pra Siklus sebesar 33,66% meningkat menjadi 62,5% pada Siklus I dan 90,38% pada Siklus II. Dengan demikian, hasil kemampuan operasi penjumlahan (1-20) dari Pra Siklus sebesar 40,39% meningkat menjadi 72,85% pada Siklus I dan 92,59% pada Siklus II.

Kata Kunci: *penjumlahan (1-20), manik-manik, anak kelompok B*

Abstract

This research aims to improve the ability of summation operation (1-20) through the beads media in groups B TK ABA Demakan Gadingsari Sanden Bantul. This research is a Collaborative Actions Research that are done in two cycles. Method of data collection is observation and documentation. The results of the research showed On the calculate of summation operation in the number 1-5 from the Pre Cycle 47.12% increase to 80.77% in Cycle I and 95.19% in Cycle II. On the calculate of summation operation in the number 6-10 from the Pre Cycle 43.27% increase to 76.93% in Cycle I and 93.26% in Cycle II. On the calculate of summation operation in the number 11-15 from the Pre Cycle 37.5% increase to 71.16% in Cycle I and 91.53% in Cycle II. On the calculate of summation operation in the number 16 - 20 from the Pre Cycle 33.66 % increase to 62.5% in Cycle I and 90.38% in Cycle II. Thus, the results of the ability of summation operation (1-20) of Pre Cycle of 40.39% increase to 72.85% in Cycle I and 92.59% in Cycle II.

Keywords: *summation (1-20), beads, group B of the children*

PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan anak yang berada pada usia emas (*golden age*) yang dimana anak tersebut akan mudah menerima, mengikuti, melihat dan mendengar segala sesuatu yang dicontohkan, diperdengarkan serta diperlihatkan (Harun Rasyid dkk, 2012: 40). Anak usia dini merupakan masa yang tepat untuk melakukan pendidikan (Muhammad Fadillah, 2014: 61) karena anak usia dini merupakan kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan

perkembangan yang bersifat unik, yang dimana anak memiliki gaya belajar, minat, dan latar belakang yang berbeda antara satu sama lain. Pertumbuhan dan perkembangan tersebut perlulah dioptimalkan melalui suatu pendidikan.

Berkaitan dengan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dalam Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 14 menyebutkan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun

yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Salah satu perkembangan kemampuan dasar di Taman Kanak-kanak (TK) yaitu bidang perkembangan kognitif. Matematika merupakan salah satu bagian dari aspek perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berpikir (Slamet Suyanto, 2005: 53), dimana berpikir tersebut merupakan kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa.

Berdasarkan observasi selama Praktik Pengalaman Lapangan I (PPL I) tanggal 16 Maret 2016 sampai 30 Maret 2016 di kelompok B TK ABA Demakan Gadingsari Sanden Bantul diperoleh data perkembangan kognitif anak masih belum terstimulasi dengan baik. Ketika pembelajaran operasi bilangan penjumlahan disampaikan anak belum tertarik dan terfokus pada kegiatan. Penggunaan media yang digunakan kurang optimal dan tidak sepenuhnya menggunakan benda konkret sehingga anak kurang fokus dan bermain sendiri. Selain itu dalam menjelaskan hanya dengan menuliskan di papan tulis. Sebagian besar pembelajaran langsung menggunakan soal-soal latihan yang bersifat abstrak dengan menggunakan LKA (Lembar Kerja Anak). Bahkan LKA yang digunakan hanya dari majalah yang sudah siap digunakan dimana guru belum membuat LKA sehingga membuat anak kesulitan dalam belajar penjumlahan. Dari 13 anak hanya 2 anak yang

sudah dapat mengoperasikan bilangan penjumlahan (1-20), sedangkan 11 anak yang lain masih belum bisa atau berkesulitan dalam mengoperasikan bilangan penjumlahan (1-20).

Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan 5-6 tahun atau setara dengan anak TK kelompok B dalam Permendiknas No. 137 tahun 2014 seharusnya anak sudah mampu menggunakan lambang bilangan untuk menghitung. Namun, dari hasil observasi ternyata belum sesuai dengan indikator perkembangan.

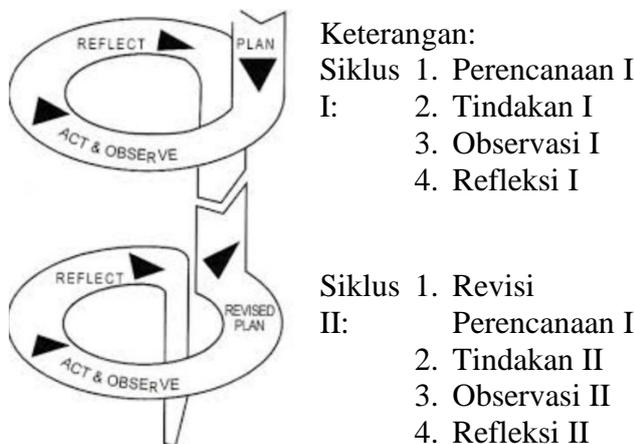
Berdasarkan hal-hal tersebut, maka diperlukan solusi yaitu dengan mengoptimalkan penggunaan media dalam menyampaikan materi pembelajaran pada anak salah satunya dengan penggunaan benda konkret atau benda nyata. Slamet Suyanto (2005: 136) menyebutkan bahwa pada masa Pra-operasional anak akan belajar lebih baik bila menggunakan benda konkret. Penggunaan media manik-manik ini dapat memudahkan anak dalam belajar matematika khususnya pada operasi bilangan penjumlahan karena manik-manik merupakan benda konkret yang beraneka macam bentuk dan juga warnanya. Menurut Sukayati (dalam Diah Wuri Ariyani 2014: 7), penggunaan manik-manik dalam pembelajaran mampu meningkatkan minat terhadap pembelajaran dan dapat menumbuhkan suasana yang lebih menyenangkan. Selain itu, penggunaan manik-manik dapat menstimulasi aspek perkembangan selain aspek perkembangan kognitif yaitu seperti aspek perkembangan motorik halus anak ketika anak mengambil manik-manik.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut (Suharsimi Arikunto dkk, 2015: 1). Penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kolaboratif. Dalam penelitian ini peneliti sebagai observer sedangkan guru sebagai pelaksana tindakan. Desain penelitian tindakan kelas ini menggunakan PTK model Kemmis dan Taggart. Menurut Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama (2011: 21) model Kemmis dan Taggart memiliki empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Penggambaran desain bagan Model Penelitian Tindakan Kelas dari Kemmis & Mc. Taggart menurut Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama (2010: 20) adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas dari Kemmis & Taggart (Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama, 2010: 20)

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2016/2017 semester II pada Bulan Januari sampai dengan Bulan Maret tahun 2017 di TK ABA Demakan yang beralamat di Dusun Demakan, Kelurahan Gadingsari, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah semua siswa TK ABA Demakan Gadingsari Sanden Bantul Kelompok B yang berjumlah 13 siswa, yang terdiri dari 6 siswa perempuan dan 7 siswa laki-laki. Objek penelitian ini adalah kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) melalui media manik-manik Kelompok B di TK ABA Demakan Gadingsari Sanden Bantul.

Prosedur Penelitian

Sesuai dengan adanya tahapan Siklus model dari Kemmis dan Taggart tersebut maka dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan

Perencanaan pada penelitian ini menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Sebagai tahap persiapan awal, peneliti mengadakan observasi mengenai keadaan sekolah secara umum, sarana dan Prasarana pendukung, proses pembelajaran, aktivitas anak selama pembelajaran, dan kegiatan proses pembelajaran. Hasil observasi digunakan sebagai dasar penyusunan perencanaan yang dilakukan oleh peneliti yang bekerjasama dengan guru. Persiapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH).
- 2) Mempersiapkan media yaitu manik-manik sebagai sumber belajar dan sarana pendukung yang lainnya (mangkuk).
- 3) Menyusun instrumen penilaian berupa pedoman *check list* untuk anak dan lembar portofolio yang berupa LKA.
- 4) Mempersiapkan dokumentasi yang berupa foto saat pembelajaran

b. Tindakan

Selama proses pelaksanaan pembelajaran berlangsung guru dalam mengajarkan berpedoman pada RPPH yang sudah disusun. Guru mengenalkan operasi bilangan penjumlahan dengan cara pada kegiatan awal guru mengajak anak untuk membilang dan menulis lambang bilangan (angka) dengan benar, setelah itu guru menunjukan manik-manik dan memberikan penjelasan mengenai kegiatan belajar mengajar yang salah satunya tentang operasi bilangan penjumlahan dengan menggunakan manik-manik secara klasikal. Untuk menumbuhkan motivasi siswa, guru memberitahu anak bentuk, warna dari manik-manik tersebut dan mangkuk tempat untuk menghitung.

Pada kegiatan inti guru memberikan tugas tentang penjumlahan dan anak akan menjawabnya serta anak akan menulis jawabannya di LKA sendiri-sendiri yang telah dibuat dan disediakan oleh guru dan peneliti dan kegiatan yang lainnya.

c. Observasi

Peneliti mengamati keterlibatan dan kemampuan anak saat proses pembelajaran operasi bilangan penjumlahan dengan menggunakan media manik-manik. Proses

observasi dilakukan selama proses pembelajaran dengan panduan daftar observasi yang telah disiapkan, membuat catatan saat pengamatan, menilai hasil pembelajaran, dan mendokumentasikan proses pembelajaran.

d. Refleksi

Tahap refleksi merupakan tahap evaluasi kembali apa yang telah dilakukan selama pembelajaran berlangsung berdasarkan hasil pengamatan. Dari hasil observasi dapat diketahui apakah guru dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPPH yang telah disepakati atau belum dan apakah sudah sesuai dengan kriteria (target) pembelajaran yang sudah disepakati atau belum. Apabila belum mencapai target yang diharapkan, maka akan dilakukan Siklus II yang bertujuan memperbaiki pembelajaran sebelumnya berdasarkan refleksi pada Siklus sebelumnya.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan dokumentasi. Metode observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung. Sedangkan metode dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa portofolio (LKA) yang dapat menggambarkan sejauh mana kemampuan anak.

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data berupa daftar cek (*check list*) dan portofolio (LKA). Adapun kisi-kisi observasi terhadap kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi Observasi

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Kemampuan operasi bilangan	Kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20)	Menghitung hasil penjumlahan bilangan 1-5 dengan manik-manik
		Menghitung hasil penjumlahan bilangan 6-10 dengan manik-manik
		Menghitung hasil penjumlahan bilangan 11-15 dengan manik-manik
		Menghitung hasil penjumlahan bilangan 16-20 dengan manik-manik

Teknik Analisis Data

Menurut Wina Sanjaya (2010: 106), analisis data bisa dilakukan dengan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menentukan peningkatan proses belajar khususnya berbagai tindakan yang dilakukan untuk guru; sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa sebagai pengaruh dari setiap tindakan yang dilakukan guru.

Teknik penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data penelitian yang sudah diperoleh, ditulis dengan teknik presentase dengan cara merekap hasil observasi dan portofolio. Kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik kualitatif sehingga data kuantitatif akan terdukung.

Ketuntasan belajar siswa dapat menentukan apakah siswa telah mencapai target keberhasilan yang diinginkan ataukah belum. Menurut Acep Yoni dkk (2010: 176) untuk menentukan ketuntasan belajar siswa maka dapat dianalisis dengan menggunakan statistik sederhana dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor keseluruhan yang diperoleh anak}}{\text{jumlah anak} \times \text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Data tersebut diintersprestasikan ke dalam kriteria persentase empat tingkatan yaitu:

1. Kriteria sangat tinggi apabila nilai yang diperoleh anak antara 75%-100%.
2. Kriteria tinggi apabila nilai yang diperoleh anak antara 50%-74,99%.
3. Kriteria sedang apabila nilai yang diperoleh anak antara 25%-49,99%.
4. Kriteria rendah apabila nilai yang diperoleh anak antara 0% -24,99%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Pra Siklus

Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa kemampuan kognitif anak terutama pada operasi bilangan penjumlahan (1-20) masih rendah dan banyak anak yang merasa kesulitan dan kebingungan. Saat menjelaskan guru kurang mengoptimalkan penggunaan media dimana guru hanya menulis bilangan dan gambar dipapan tulis sedangkan ketika guru menulis anak berlari-lari dan tidak mendengarkan. Selain itu Lembar Kerja Anak (LKA) yang digunakan juga hanya menggunakan LKA yang sudah siap pakai (majalah). Dari pengamatan tersebut dapat didapat hasil pra tindakan yaitu:

Tabel 2. Kondisi Awal (Pra Siklus) Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20)

No.	Indikator	Observasi	Portofolio	Rata-rata
1.	Penjumlahan bilangan 1-5	46,15 %	48,08 %	47,12 %
2.	Penjumlahan bilangan 6-10	42,31 %	44,23 %	43,27 %
3.	Penjumlahan bilangan 11-15	36,54 %	38,46 %	37,5 %
4.	Penjumlahan bilangan 16-20	32,69 %	34,62 %	33,66 %
Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20)				40,39 %

Dari hasil tersebut dapat dikatakan masih jauh dengan kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian perlu adanya tindakan dalam meningkatkan kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) melalui media manik-manik.

Siklus I

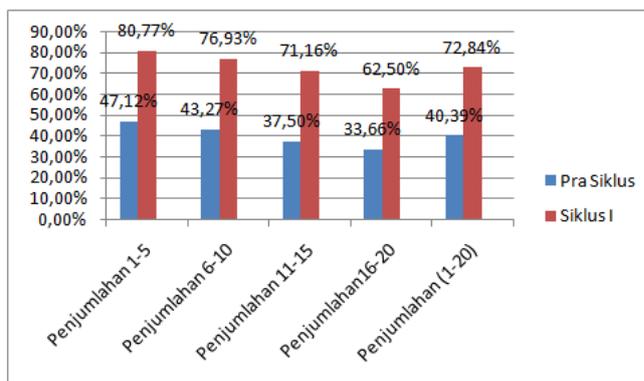
Pelaksanaan tindakan pada Siklus I dilakukan 4 kali pertemuan dengan setiap pertemuan fokus dengan satu indikator. kegiatan pembelajaran operasi bilangan dilaksanakan dengan menggunakan manik-manik secara klasikal. Setiap pertemuan yang dilakukan difokuskan untuk satu indikator dengan kegiatan awal pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan manik-manik sebagai media dan dipandu oleh guru secara klasikal. Manik-manik yang digunakan pada Siklus I adalah manik-manik berbentuk bulat dan kotak. Setelah itu anak diminta untuk menghitung manik-manik dan diletakkan di dalam mangkuk kemudian di hitung secara bersama-sama. Pada kegiatan inti dengan anak mengerjakan LKA yang berbentuk penjumlahan dengan menghitung gambar manik-manik dan menuliskan lambang bilangannya.

Berikut hasil dari Siklus I dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20) Melalui Media Manik-manik Siklus 1

Pertemuan	Indikator	Observasi	Portofolio	Rata-rata
Pertama	Penjumlahan bilangan 1-5	78,85 %	82,69 %	80,77 %
Kedua	Penjumlahan bilangan 6-10	75,00 %	78,85 %	76,93 %
Ketiga	Penjumlahan bilangan 11-15	69,23 %	73,08 %	71,16 %
Keempat	Penjumlahan bilangan 16-20	59,62 %	65,38 %	62,5 %
Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20)				72,84 %

Dengan menggunakan manik-manik sebagai media, maka dalam kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) mengalami peningkatan. Dari tabel di atas maka dapat dilihat peningkatannya melalui grafik berikut.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Hasil Pra Siklus dan Siklus I.

Dengan melihat hasil tersebut maka dapat dilihat adanya peningkatan dari Pra Siklus ke Siklus I namun belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Oleh karena itu perlu adanya Siklus II untuk memperbaiki pembelajaran yang dilakukan. Guru dan peneliti melakukan refleksi diakhir pertemuan Siklus I.

Refleksi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pada Siklus II. Berikut merupakan hambatan pada Siklus I:

- 1) Masih banyak anak yang belum terlihat aktif (diam saja) dalam pembelajaran operasi bilangan penjumlahan (1-20) melalui media manik-manik.
- 2) Anak masih kurang tertarik dan kurang fokus dengan manik-manik yang di setiap pertemuan hanya menggunakan bentuk manik-manik yang sama.
- 3) Masih banyak anak yang hanya ikut-ikutan temanya ketika menjawab hasil penjumlahan.
- 4) Masih banyak anak yang mengeluh dengan jumlah soal di LKA yang berpola dan banyak anak yang hanya hafalan.

Berdasarkan diskusi antara guru dengan peneliti maka dapat diberikan beberapa solusi untuk mengatasi hambatan pada Siklus I yaitu:

- 1) Model yang digunakan dirubah, dimana Siklus I menggunakan klasikal (bersama-sama) untuk Siklus II menggunakan individu (satu per satu), sehingga untuk anak yang sebelumnya masih kurang aktif hanya diam saja dapat menjawab dengan menghitung melalui manik-manik.
- 2) Menambah bentuk manik-manik yang akan digunakan dan penggunaan manik-manik ditambah tidak hanya menggunakan bentuk yang sama, sehingga anak menjadi lebih tertarik dan lebih fokus. .
- 3) Pemberian *reward* berupa bintang pada anak yang bisa menjawab dengan benar ketika anak diminta maju ke depan kelas dan tidak dibantu dengan temanya dalam menjawab dengan menghitung melalui manik-manik.

- 4) LKA dibuat secara acak agar anak tidak sekedar hafalan dan jumlah soal dikurangi.

Siklus II

Setiap pertemuan yang dilakukan difokuskan untuk satu indikator dengan kegiatan awal pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan manik-manik sebagai media dan dipandu oleh guru secara individu. Manik-manik yang digunakan pada Siklus II adalah manik-manik berbentuk bulat, kotak, dan tong, setelah itu anak diminta untuk menghitung manik-manik dan diletakkan di dalam mangkuk secara individu dengan anak maju ke depan satu persatu ketika anak dapat menghitung dengan benar maka mendapatkan *reward* berupa bintang. Pada kegiatan inti dengan anak mengerjakan LKA yang berbentuk penjumlahan dengan menghitung gambar manik-manik dan menuliskan lambang bilangannya. Berikut hasil dari Siklus I dapat dilihat pada table 4.

Tabel 4. Hasil Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20) Melalui Media Manik-manik Siklus II

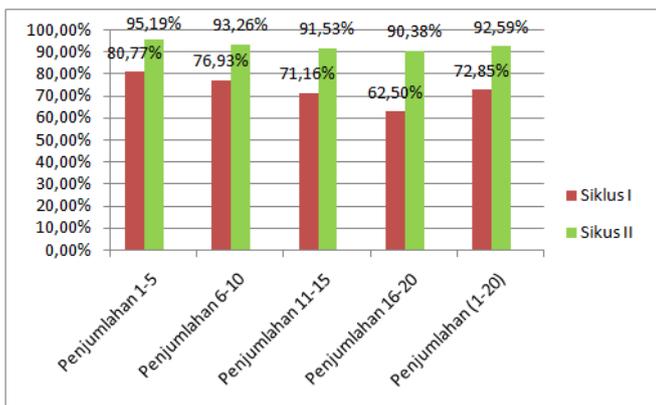
Pertemuan	Indikator	Observasi	Portofolio	Rata-rata
Pertama	Penjumlahan bilangan 1-5	96,15 %	94,23 %	95,19 %
Kedua	Penjumlahan bilangan 6-10	94,23 %	92,30 %	93,26 %
Ketiga	Penjumlahan bilangan 11-15	94,23 %	88,46 %	91,53 %
Keempat	Penjumlahan bilangan 16-20	92,30 %	88,46 %	90,38 %
Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20)				92,59 %

Apabila dibandingkan dengan hasil pengamatan pada kondisi Siklus I, angka ini sudah mengalami peningkatan pada setiap indikatornya. Berikut perbandingan hasil kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) Siklus I dan II.

Tabel 5. Hasil Perbandingan Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator	Siklus I	Siklus II
1.	Penjumlahan bilangan 1-5	80,77%	95,19%
2.	Penjumlahan bilangan 6-10	76,93%	93,26%
3.	Penjumlahan bilangan 11-15	71,16%	91,53%
4.	Penjumlahan bilangan 16-20	62,5%	90,38%
	Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20)	72,84%	92,59%

Tabel tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang terjadi setelah melalui Siklus II. Dapat dilihat berdasarkan tabel diatas maka dapat dilihat peningkatannya melalui grafik yaitu:



Gambar 3. Grafik Perbandingan Hasil Siklus I dan Siklus II

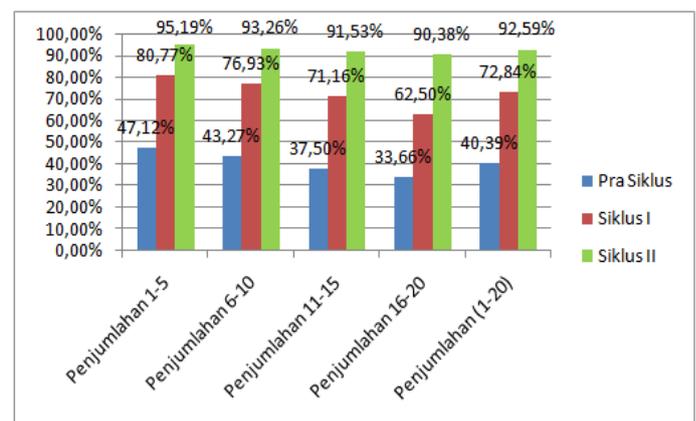
Setelah melihat hasil dari Siklus II yang telah melebihi indikator keberhasilan yaitu 80% maka penelitian tindakan ini berakhir pada Siklus II. Untuk lebih memperjelas peningkatannya dari

Pra Siklus hingga Siklus II maka dapat disajikan dalam sebuah tabel yaitu:

Tabel 6. Hasil Perbandingan Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

No.	Indikator	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Penjumlahan bilangan 1-5	47,12%	80,77%	95,19%
2.	Penjumlahan bilangan 6-10	43,27%	76,93%	93,26%
3.	Penjumlahan bilangan 11-15	37,5%	71,16%	91,53%
4.	Penjumlahan bilangan 16-20	33,66%	62,5%	90,38%
	Kemampuan Operasi Bilangan Penjumlahan (1-20)	40,39%	72,84%	92,59%

Hasil dari tabel di atas dapat dilihat adanya peningkatan dalam kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20). Untuk dapat melihat dengan jelas peningkatan kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) dapat disajikan dalam sebuah grafik yaitu:



Gambar 4. Grafik Pra Siklus, Siklus I, Siklus II

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan 2 Siklus yang setiap Siklusnya dilakukan dengan empat kali pertemuan. Untuk dapat mengetahui hasil dari kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) menggunakan

beberapa teknik penilaian yaitu observasi dan portofolio. Teknik penilaian observasi dan portofolio digabung menjadi satu sehingga dapat mengetahui hasil dari penelitian.

Hasil dari Pra Siklus menunjukkan bahwa anak yang dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 1-5 (47,12% dengan kriteria sedang), anak yang dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 6-10 (43,27% dengan kriteria sedang), anak yang dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 11-15 (37,5% dengan kriteria sedang), serta anak yang dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 16-20 (33,66% dengan kriteria sedang). Dari hasil ini maka diperoleh angka kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) secara keseluruhan sebesar 40,39% yang dimana menurut Acep Yoni dkk (2010: 176) hasil tersebut masih dalam kriteria sedang. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran pendidik hanya menjelaskan dengan menuliskan di papan tulis, menggunakan LKA yang siap digunakan, dan tidak menggunakan media yang konkret dalam pembelajaran. Dengan begitu, anak kurang paham dan mengerti dalam pembelajaran operasi bilangan penjumlahan (1-20).

Operasi bilangan penjumlahan (1-20) merupakan hal yang abstrak untuk anak usia 5-6 tahun. Oleh karena itu perlu adanya media untuk membuat anak dapat dengan mudah mempelajarinya yaitu dengan menggunakan benda konkret. Dalam teori Piaget (Slamet Suyanto, 2005: 53) juga mengemukakan bahwa anak pada usia 2-7 tahun berada dalam tahap Praoperasional konkret yang dimana pada tahap ini anak mulai menunjukkan proses berpikir yang lebih jelas dibandingkan dengan tahap sebelumnya kemudian pada tahap ini anak masih

menggunakan simbol dalam menunjuk suatu hal dan belum dapat berfikir abstrak, selain itu pada tahap Praoperasional konkret, anak akan belajar dengan baik apabila menggunakan benda konkret. Salah satunya adalah manik-manik. Penggunaan media manik-manik mempunyai peran yang sangat baik untuk peningkatan operasi bilangan penjumlahan sehingga kemampuan anak terstimulasi dengan baik.

Pada Siklus I dilakukan 4 kali pertemuan dengan model pembelajaran klasikal dan menggunakan 2 bentuk manik-manik. Pada Siklus I terjadi peningkatan yaitu menghitung hasil penjumlahan bilangan 1-5 sebesar 80,77% dengan kriteria sangat tinggi, menghitung hasil penjumlahan bilangan 6-10 sebesar 76,93% dengan kriteria sangat tinggi, menghitung hasil penjumlahan bilangan 11-15 sebesar 71,16% dengan kriteria tinggi, dan menghitung hasil penjumlahan bilangan 16-20 sebesar 62,5% dengan kriteria tinggi. Dari hasil ini maka diperoleh angka kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) sebesar 72,84% dengan kriteria tinggi. Berdasarkan hasil pada Siklus I tersebut telah membuktikan bahwa benda konkret yaitu manik-manik kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan teori menurut Sudaryanti (2006: 19) bahwa penjumlahan dapat dilakukan dengan benda-benda konkret yang berada disekitar anak seperti manik-manik.

Hasil pada Siklus I belum mencapai indikator keberhasilan sehingga perlu adanya Siklus II untuk memperbaiki hasil pembelajaran. Pada Siklus II dilakukan beberapa perubahan yaitu dengan model pembelajaran secara klasikal anak yang belum terlihat aktif hanya diam saja

kemudian diubah menjadi model pembelajaran individu pada Siklus II sehingga anak yang hanya diam bisa menjadi aktif menghitung melalui manik-manik dengan sendiri sehingga dengan mencoba sendiri anak akan lebih aktif dalam pembelajaran operasi bilangan penjumlahan. Hal ini sesuai dengan beberapa kelebihan dari manik-manik menurut Sadiman (dalam Reni Rahayu, 2015: 9) yaitu media manik-manik dapat meningkatkan keaktifan anak. Kemudian bentuk manik-manik ditambah menjadi 3 bentuk manik-manik, dengan menambah bentuk manik-manik maka anak menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran karena anak senang akan bentuk dan warna dari manik-manik yang diberikan. Hal ini sesuai dengan teori menurut Sukayati dalam Diah Wuri Ariyani (2014: 7) penggunaan manik-manik dalam pembelajaran mampu meningkatkan minat terhadap pembelajaran dan dapat menumbuhkan suasana yang lebih menyenangkan.

Setelah dilakukannya perbaikan pada Siklus II hasil yang didapat dalam kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) yaitu 95,19% dengan kriteria sangat tinggi anak dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 1-5, 93,26% dengan kriteria sangat tinggi anak dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 6-10, 91,53% dengan kriteria sangat tinggi anak dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 11-15, dan 90,38% dengan kriteria sangat tinggi anak dapat menghitung hasil penjumlahan bilangan 16-20. Dari hasil ini maka diperoleh angka kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) secara keseluruhan sebesar 92,59% dengan kriteria sangat tinggi. Pada Siklus ini telah terjadi peningkatan kembali dengan kriteria sangat tinggi

(Acep Yoni dkk, 2010: 176) sehingga penelitian dihentikan pada Siklus II. Dari hasil Siklus II maka kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) dengan kriteria sangat tinggi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan media manik-manik dapat meningkatkan kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) pada anak kelompok B TK ABA Demakan Gadingsari Sanden Bantul. Langkah-langkah yang dilakukan adalah guru mengajak anak untuk membilang dan menulis angka, kemudian menunjukkan manik-manik yang digunakan yaitu dengan bentuk bulat, kotak, dan tong. Setelah itu guru bercerita dan masuk pada konsep penjumlahan. Kemudian guru meminta anak menghitung manik-manik jika dijumlahkan dengan menghitung manik-manik yang berada di mangkuk 1 dan mangkuk 2 kemudian digabungkan menjadi satu ke mangkuk 3.

Proses pelaksanaan pembelajaran operasi bilangan penjumlahan (1-20) pada Siklus I menggunakan metode klasikal, LKA yang berpola, dan menggunakan dua bentuk manik-manik kemudian pada Siklus II diubah menjadi model pembelajaran yang digunakan individu, LKA tidak berpola atau acak, dan pemberian *reward* yang berupa bintang, serta menambah bentuk manik-manik.

Kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) mampu meningkat dengan baik, hal ini sudah terbukti bahwa angka ketuntasan yang diperoleh yaitu sudah lebih dari

DAFTAR PUSTAKA

80% pada kriteria sangat tinggi dan mengalami peningkatan pada setiap Siklusnya. Pada Pra Siklus hasil penjumlahan bilangan 1-20 sebesar 40,39% dengan kriteria sedang meningkat menjadi 72,84% pada Siklus I dengan kriteria tinggi dan meningkat menjadi 92,59% pada Siklus II dengan kriteria sangat tinggi.

Dengan demikian, dengan adanya penggunaan media pembelajaran kepada anak untuk melakukan kegiatan secara Praktik langsung, maka kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) pada anak sudah meningkat dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu lebih dari 80% atau dengan kriteria sangat tinggi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini, maka peneliti menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, supaya mengupayakan tersedianya media pembelajaran konkret seperti manik-manik dan media konkret yang lainnya.
2. Bagi guru, dalam pengelolaan kelas dapat menggunakan model pembelajaran secara berkelompok sehingga suasana kelas menjadi lebih kondusif. Penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan menarik dapat menstimulasi anak dalam memahami materi, contohnya menggunakan manik-manik.
3. Bagi peneliti selanjutnya, kiranya dapat melakukan penelitian-penelitian pengembangan lebih lanjut mengenai kemampuan operasi bilangan penjumlahan (1-20) menggunakan media pembelajaran konkret yang lain yang lebih banyak.

Acep Yoni, dkk. (2010). *Menyusun penelitian tindakan kelas*. Yogyakarta: Familia

Diah Wuri Ariyani. (2014). Peningkatan Keterampilan Berhitung Penjumlahan Bilangan Menggunakan Media Manik-manik Warna Dalam Mata Pelajaran Matematika Pada Siswa Kelas I SD Negeri 02 Demakan Kabupaten Sukoharjo Tahun 2013/2014. Diakses dari <http://eprints.ums.ac.id/29534>. Pada tanggal 12 November 2016, jam 12.45 WIB.

Harun Rasyid., Mansyur., Suratno. (2012). *Asesmen perkembangan anak usia dini*. Yogyakarta: Gama Medika.

Himpaudi. (2015). *Kurikulum PAUD*. Yogyakarta: UMY.

Muhammad Fadillah. (2014). *Desain pembelajaran paud*. Yogyakarta: Arruzz Media.

Reni Rahayu. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Melalui Media Manik-manik Pada Anak Kelompok B di TK Dharma Wanita Plandirejo Kecamatan Bbakung Kabupaten Blitar Tahun 2014/2015. Diakses dari <http://www.simki.unpkediri.ac.id>. Pada tanggal 12 November 2016, jam 13.30 WIB.

Slamet Suyanto. (2005). *Dasar-dasar pendidikan anak usia dini*. Yogyakarta: Hikayat Publishing

Sudaryanti. (2006). *Pengenalan matematika anak usia dini*. Yogyakarta: FIP UNY.

Suharsimi Arikunto., Suharjono., & Supardi. (2015) . *Penlitian tindakan kelas edisi revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.

UU Sisdiknas 2003. (2003). *UU RI No. 20 Th. 2003*. Jakarta: Sinar Grafika.

Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama. (2010). *Mengenal penelitian tindakan kelas edisi kedua*. Jakarta: Indeks.

Wina Sanjaya. (2010). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: Kencana.