

## PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF MENGENAL LAMBANG BILANGAN DENGAN MEDIA WAYANG ANGKA

Wiwin Indrawati\*, Dra. Erni Hestinigrum, MA, Sri Sukarningsih, S.Pd

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

<sup>1</sup>Jurusan, Sekolah, Yogyakarta, Indonesia

e-mail: [indrawatiwiwin69@gmail.com](mailto:indrawatiwiwin69@gmail.com),

### Abstrak

Salah satu bidang pengembangan yang diajarkan di Taman Kanak-kanak adalah bidang pengembangan kognitif yang dapat diperoleh melalui kegiatan berhitung, membilang, mengelompokkan, mengenal bentuk, mengenal konsep angka dan lambang bilangan. Dalam hal mengenal lambang bilangan anak di TK Tarbiyatul Athfal Kecamatan Wringinanom Kabupaten Gresik tergolong rendah yaitu di bawah 75%. Hal ini disebabkan masih terbatasnya dan kurang bervariasinya dalam penggunaan media pembelajaran ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung serta kegiatan yang kurang bervariasi dan monoton. Peneliti ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak tiga siklus, setiap siklus terbagi menjadi empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi yang di lanjutkan dengan analisis data dengan statistik diskriptif yaitu analisis refleksi berdasar siklus. Subyek penelitian ini adalah anak kelompok A di TK Dharmawanita Perasatuan Sumengko yang berada pada usia 4-5 tahun yang berjumlah 15 anak. Hasil penelitian mengalami peningkatan pada siklus 1 menunjukkan prosentase 46% dan pada siklus 2 menunjukkan peningkatan dengan 65% dan pada siklus ke 3 peningkatan mencapai prosentase 80%. Hal ini berarti terjadi peningkatan mengenal lambang bilangan melalui bermain wayang angka, sehingga penelitian tindakan kelas ini dinyatakan berhasil karena telah mencapai target yang telah ditentukan.

*Kata kunci: kemampuan mengenal lambang bilangan, wayang angka*

### Abstract

*This research is a Classroom Action Research (CAR) which aims to determine the increase in vocabulary in group B by using storytelling apron media. The subjects in this study were group B students at Aisyiyah Klodran Kindergarten for the academic year 2021/2022, totaling 20. The techniques used to collect data included learning evaluations and also making observations during learning activities. Data analysis used qualitative analysis. This research is included in classroom action research which consists of three cycles, in each cycle includes activities: planning, implementation, observation, and reflection. The criteria for success in the study were seen from the increase in student activities and learning outcomes. The results showed that learning using storytelling clemek media in cycle I, cycle II, and cycle III experienced an increase in terms of children's vocabulary or vocabulary. In the pre-action, the percentage of children's vocabulary development obtained a percentage of 40%, in the first cycle the percentage of children's vocabulary development reached 55% with an increase in the percentage of 12% then in the second cycle the child's development reached 65%. from cycle I to cycle II this increased by 10%, and in the third cycle the development of children's vocabulary reached 80%, in cycle III this increased by 15% from cycle II. Based on the results of the study, it can be concluded that the use of learning media can improve the vocabulary of group B children in TK Aisyiyah Klodran, Colomadu, Karanganyar. Keywords: Vocabulary, Learning Media, storytelling apron*

*Keywords: Vocabulary, Learning Media, storytelling apron*

## PENDAHULUAN

Aspek perkembangan kognitif sangat penting dikembangkan di Taman Kanak-kanak karena mempunyai tujuan mengembangkan kemampuan berfikir anak sehingga anak dapat menemukan berbagai alternatif pemecahan masalah dan membantu anak mengembangkan kemampuan logika matematika. Kemampuan logika matematika merupakan salah satu lingkup perkembangan yang harus dikuasai dalam bidang pengembangan kognitif. Adapun tingkat pencapaian perkembangan kognitif yang harus dikembangkan yaitu: Pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk warna ukuran dan pola serta konsep bilangan lambang bilangan dan huruf.

Sebaiknya anak yang sedang belajar angka dimulai dari benda yang nyata sebelum anak mengenal angka. Anak dapat belajar dengan tahapan enaktif yaitu dengan benda konkret, ikonik dengan gambar dan simbolik dengan kata atau symbol (Wahyuni, R., & Sukmawati, S. 2020). Berdasarkan teori tersebut, maka seharusnya dalam proses pembelajaran berhitung pendidik mengenalkan secara langsung dalam mengenal angka 1-10 melalui benda-benda konkret, agar anak dapat melihat dan memegang secara langsung. Tentunya proses tersebut memerlukan waktu yang lama dan melalui proses yang bertahap (Kumara, A. R. 2015).

Karakteristik anak usia 4-5 tahun berada pada tahapan pra operasional yaitu pemikiran operasional konkret. Praoperasional menekankan bahwa anak pada tahap ini belum berfikir secara operasional Anak usia 4-5 tahun pada umumnya secara kognitif khususnya matematika sudah dapat melakukan banyak hal, dalam Standar Perkembangan Anak diantaranya: a) menyebut dan membilang 1 sampai 20; b) mengenal lambang bilangan; c) menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan; d) membuat urutan bilangan dengan benda. stimulasi yang dapat mengoptimalkan perkembangannya (Saputra, W. N. E., & Setianingrum, I. 2016). Jika kita sebagai pendidik kurang memperhatikan kemunculan masa peka anak maka bukan tidak mungkin anak akan kehilangan masa emasnya. Oleh karena itu Montesori menekankan pentingnya peran pendidik dalam memberikan stimulasi berupa kesempatan dan bahan latihan agar dapat mengoptimalkan perkembangan pada masa peka tersebut. (Putri, R. D. P., & Kurniawan, S. J. 2018).

Matematika merupakan salah satu pengetahuan yang tidak berdiri sendiri, tetapi dapat membantu manusia untuk memahami dan memecahkan permasalahan, baik dalam sosial, ekonomi maupun (Ulfah, M., Nurhayati, E., & Abyati, H. 2019). Tujuan yang lebih khusus untuk mengenalkan matematika pada anak usia dini yaitu: a) anak diharapkan bisa berpikir secara logis dan sistematis sejak sedini mungkin melalui pengamatan terhadap benda-benda yang konkret. b) anak diharapkan dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan masyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung. c) anak diharapkan bisa memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang tinggi. d) anak diharapkan mampu memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan sesuatu peristiwa terjadi di sekitarnya. e) anak diharapkan memiliki kreativitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan (Lisa, 2017). Oleh karena itu, pemberian layanan pendidikan kepada anak usia dini oleh orang tua maupun guru perlu memahami bagaimana cara belajar yang dapat meningkatkan kognitif anak sesuai dengan kebutuhannya..

Berdasarkan hasil observasi di kelompok A TK Dharma wanita Persatuan Sumengko Wringinanom Gresik dalam kemampuan mengenal bilangan 1-10 masih rendah. Anak masih kesulitan dalam menyebutkan bilangan 1-10. Ketika anak diminta oleh guru untuk menunjuk angka masih banyak yang bingung dan salah dalam menunjuk angka 6 dan 9. hal ini dipengaruhi oleh media pembelajaran guru yang banyak merujuk pada LKA Berdasarkan permasalahan tersebut guru berdiskusi untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka. Dari hasil diskusi tersebut maka perlu dilakukan perbaikan pendekatan pembelajaran melalui metode yang menarik minat anak, menyenangkan, serta media pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik dan tahap perkembangan anak, sehingga potensi yang mereka miliki dapat berkembang secara optimal. Media pembelajaran yang dapat digunakan wayang angka. Wayang Angka adalah media yang berbentuk seperti wayang yang bergambar dimana pada gambar diberi bilangan 1 - 10 pada masing-masing wayangnya. Wayang angka dilengkapi dengan papan tempat meletakkan wayang wayang tersebut. Wayang angka dapat dibuat sendiri oleh guru disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan merupakan salah satu alat permainan edukatif. Dengan menggunakan media ini anak tidak hanya bermain tetapi juga belajar mengenal bilangan 1-10 dan berperan penting dalam mengembangkan kemampuan dasar matematika anak.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis Penelitian yang digunakan Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas, terdiri dari tiga kata yang dapat dipahami pengertiannya sebagai berikut:

1. Penelitian, yaitu kegiatan yang mencermati suatu objek menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan, yaitu suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas, yaitu sekelompok anak yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran sama dari seseorang guru.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran (Arikunto, 2010:58).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian tindakan kelas ini di laksanakan di kelompok A TK Dharma Wanita Persatuan Sumengko, dengan metode luring (tatap muka 5 anak, sesuai anjuran pemerintah daerah) dengan observasi awal hasil penelitian pra tindakan, siklus 1, siklus 2 dan siklus 3. Hasil dari pengamatan pengamatan atau observasi pratindakan didapati hasil sebagai berikut:

Hasil dari pedoman observasi pratindakan hasil karya anak

No	Kode anak	Kemunculan Indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	3	60%	Cukup
2	NF	3	60%	Cukup
3	FA	2	40%	Kurang
4	MA	2	40%	Kurang
5	DS	1	20%	Tidak baik

Hasil dari pedoman observasi tentang proses menghasilkan karya anak

No	Kode anak	Kemunculan indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	2	40%	Kurang
2	NF	2	40%	Kurang
3	FA	1	20%	Tidak baik
4	MA	1	20%	Tidak baik
5	DS	1	20%	Tidak baik

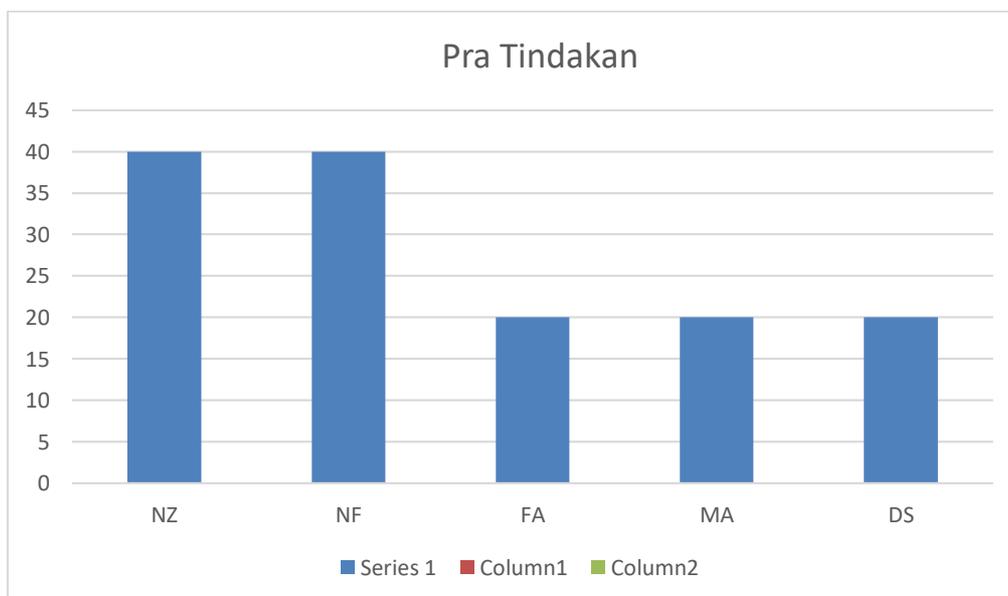


Diagram 1. Hasil pengamatan pratindakan hasil karya anak

### 1. Deskripsi tindakan siklus 1

- a. Perencanaan kegiatan siklus 1, dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi pratindakan, menentukan tujuan dan strategi pembelajaran. Menyusun RPPH dan rangkaian pendukung pelaksanaan tindakan seperti lembar penilaian yang berpedoman dari RPPH dan lembar observasi yang ditentukan untuk menilai tindakan dan hasil yang diinginkan.
- b. Pelaksanaan tindakan dan observasi siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 26 Agustus 2021 dengan tema rumah dan subtema ruang tamu. Penerapan pembelajaran yang mengandung TPACK dan HOTS juga di sampaikan oleh guru. Pelaksanaan tindakan dan observasi 1 pada kegiatan menghasilkan karya diperoleh hasil sebagai berikut:

Hasil dari pedoman observasi tindakan siklus 1 hasil karya anak

No	Kode anak	Kemunculan indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	3	60%	Cukup
2	NF	3	60%	Cukup
3	FA	3	60%	Cukup
4	MA	3	60%	Cukup
5	DS	2	40%	Kurang

Hasil dari pedoman observasi tentang proses menghasilkan karya anak siklus 1

No	Kode anak	Kemunculan indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	3	60%	Cukup
2	NF	3	60%	Cukup
3	FA	3	60%	Cukup
4	MA	2	40%	Kurang
5	DS	2	40%	Kurang

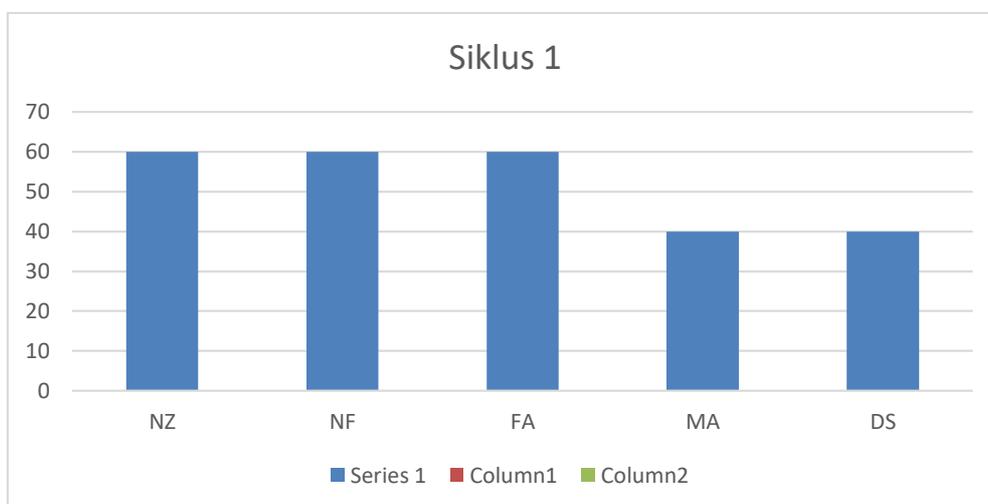


Diagram 2. Hasil Pelaksanaan Tindakan Siklus I

## 2. Deskripsi tindakan siklus 2

- Perencanaan kegiatan siklus II, dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi tindakan siklus 1, menentukan tujuan dan strategi pembelajaran. Menyusun RPPH dan rangkaian pendukung pelaksanaan tindakan seperti lembar penilaian yang berpedoman dari RPPH dan lembar observasi yang ditentukan untuk menilai tindakan dan hasil yang diinginkan.
- Pelaksanaan tindakan dan observasi siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, 9 September 2021 dengan tema Rumah dan subtema pembiasaan sebelum tidur. Penerapan pembelajaran yang mengandung TPACK dan HOTS juga di

sampaikan oleh guru. Pelaksanaan tindakan dan observasi II pada kegiatan menghasilkan karya diperoleh hasil sebagai berikut:

Hasil dari pedoman observasi tindakan siklus II hasil karya anak

No	Kode anak	Kemunculan indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	4	80%	Baik
2	NF	4	80%	Baik
3	FA	4	80%	Baik
4	MA	3	60%	Cukup
5	DS	3	60%	Cukup

Hasil dari pedoman observasi tentang proses menghasilkan karya anak siklus II

No	Kode anak	Kemunculan indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	5	100%	Baik
2	NF	5	100%	Baik
3	FA	5	100%	Baik
4	MA	3	60%	Cukup
5	DS	3	60%	Cukup

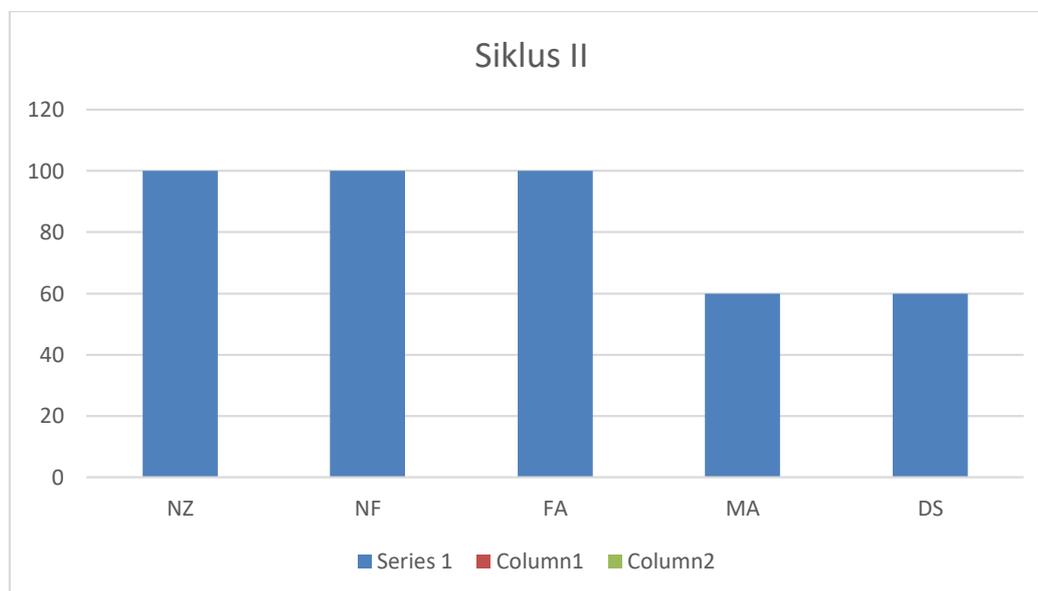


Diagram 3. Hasil Pelaksanaan Tindakan Siklus II

### 3. Deskripsi tindakan siklus 3

- a. Perencanaan kegiatan siklus III, dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi tindakan siklus II, menentukan tujuan dan strategi pembelajaran. Menyusun RPPH dan rangkaian pendukung pelaksanaan tindakan seperti lembar penilaian yang berpedoman dari RPPH dan lembar observasi yang ditentukan untuk menilai tindakan dan hasil yang diinginkan.

- b. Pelaksanaan tindakan dan observasi siklus III dilaksanakan pada hari Kamis, 23 Juni 2021 dengan tema Kebutuhanku dan subtema pakaian. Penerapan pembelajaran yang mengandung TPACK dan HOTS juga di sampaikan oleh guru. Bahkan anak menemukan HOTS nya sendiri dengancara anak menanya “alat yang untuk membuat bakso itu apa namanya? Pelaksanaan tindakan dan observasi III pada kegiatan menghasilkan karya diperoleh hasil sebagai berikut:

Hasil dari pedoman observasi tindakan siklus III hasil karya anak

No	Kode anak	Kemunculan indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	4	80%	Baik
2	NF	4	80%	Baik
3	FA	4	80%	Baik
4	MA	4	80%	Baik
5	DS	4	80%	Baik

Hasil dari pedoman observasi tentang proses menghasilkan karya anak siklus III

No	Kode anak	Kemunculan indikator	Persentase	Kriteria
1	NZ	5	100%	Baik
2	NF	5	100%	Baik
3	FA	5	100%	Baik
4	MA	4	80%	Cukup
5	DS	5	100%	Cukup

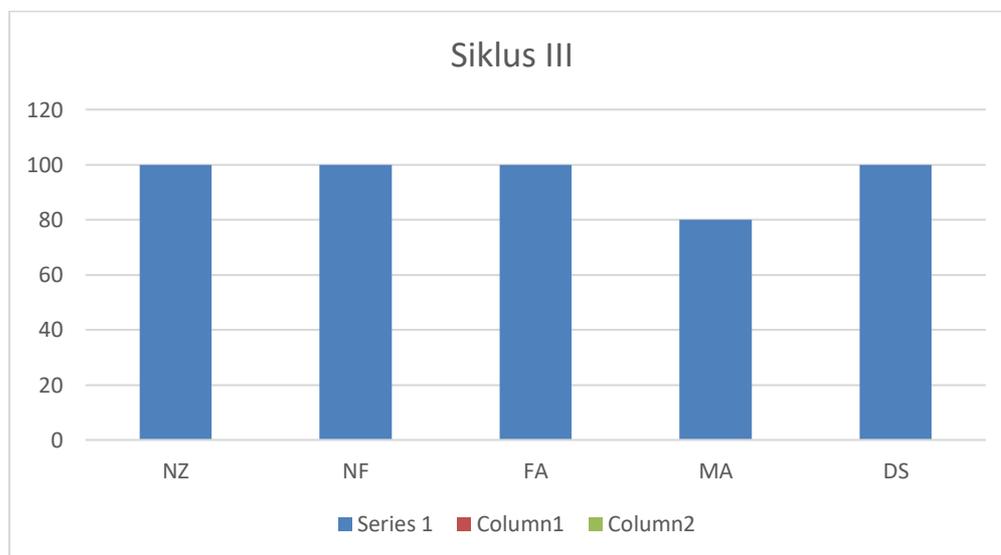


Diagram 4. Hasil pelaksanaan Tindakan Siklus III

Berdasarkan hasil pengamatan dan perbandingan sebelum dan sesudah tindakan, dari awal pratindakan, siklus I, siklus II dan sampai akhir siklus III, memperlihatkan hasil yang baik. Hasilnya adalah adanya peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10. Peningkatan terlihat dari aspek pengamatan yang sebelumnya anak masih ada yang belum bisa menyebutkan

lambang bilangan 1-10 dan ada anak yang sebagian masih bingung membedakan antara angka 6 dan 9 dengan menggunakan media wayang angka rasa tertarik anak untuk bermain dan mengenal lambang bilangan dengan rasa senang

Peningkatan kemampuan kognitif anak setelah dilakukan tindakan berhasil mencapai kriteria baik bahkan 80% atau lebih tinggi 4% dari kriteria kenaikan yang ditentukan oleh peneliti yang hanya 76%. Hasil refleksi yang diperoleh pada akhir siklus III dapat disimpulkan bahwa melalui media wayang angka, kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan 1-10 telah memenuhi kriteria keberhasilan yang diinginkan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kompetensi profesional guru melalui penelitian (Supriyanto, Hartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019)

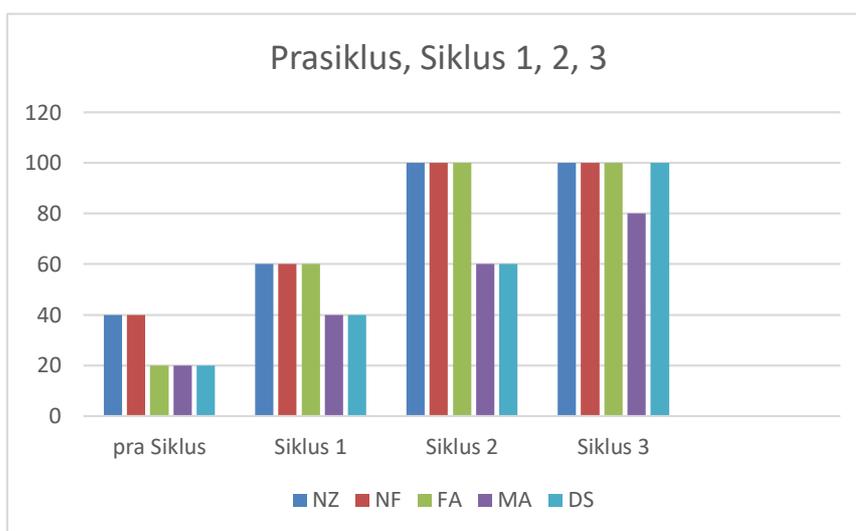


Diagram 5. Hasil pelaksanaan, Siklus I, II, dan III

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 pada kelompok A di TK Dharma Wanita Persatuan Sumengko telah tercapai. Sesuai dengan tingkat perkembangannya anak usia 4-5 tahun mampu menyebutkan urutan bilangan 1-10 dan mampu mencocokkan lambang bilangan dengan benda 1-10.

Peningkatan aktivitas guru dalam proses pembelajaran diikuti dengan peningkatan aktivitas anak. Hal ini dibuktikan ketika guru menjelaskan materi dengan intonasi jelas, menjelaskan aturan bermain serta memberi contoh cara bermain wayang angka dengan berekspresi, anak menjadi paham dan mengerti sehingga kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan 1-10 meningkat.

Berdasarkan pelaksanaan tindakan dapat diketahui bahwa awal sebelum dilakukan tindakan atau pra tindakan di dapati 2 anak apada kriteria tidak baik dan 3 anak pada kriteria kurang. Setelah dilakukan tindakan mulai dari siklus ke 2 aspek dalam anak menghasilkan karya untuk melatih keterampilan seni kriya anak dapat mencapai persentase kriteria baik dan cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan keterampilan seni kriya anak setelah pemanfaatan media wayang angka dapat meningkat kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 memenuhi 100% aspek yang ingin diamati oleh peneliti.

Walau demikian, karakter setiap anak itu unik. Oleh sebab itu, pemanfaatan media apapun yang ada, dengan bimbingan orang tua atau orang yang lebih dewasa maka keterampilan seni kriya anak akan lebih bisa diasah atau dilatih. Hal ini juga di maksudkan untuk membekali kecakapan hidup anak kelak ketika sudah mulai terjun di masyarakat

### DAFTAR PUSTAKA

- Kumara, A. R. (2015). Parents as Tutors First and Principal to Create High-quality Human Resources. *Jurnal Fokus Konseling*, 1(2).
- Putri, R. D. P., & Kurniawan, S. J. (2018). Implementasi Nilai Karakter Pada Anak Usia Dini Melalui Metode Pembelajaran Field Trip. In *Seminar Nasional dan Call for Paper "Membangun Sinergitas Keluarga dan Sekolah Menuju PAUD Berkualitas* (pp. 217-225).
- Saputra, W. N. E., & Setianingrum, I. (2016). Perkembangan motorik halus anak usia 3-4 tahun di kelompokbermain cendekia kids school madiun dan implikasinya pada layanan konseling. *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 3(2), 1-11.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64.
- Ulfah, M., Nurhayati, E., & Abyati, H. (2019). Pengembangan Media Box of Number Berbasis Tematik untuk Pembelajaran Matematika Permulaan Anak Usia 4-5 Tahun. *Al-Athfal Jurnal Pendidikan Anak*, 5(2), 151-168.
- Wahyuni, R., & Sukmawati, S. (2020). Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka melalui Media Papan Flanel Angka pada Anak Kelompok A di Tk Mentari Bulogading Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 27-33.