

Available online at: <a href="https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/efektor-e">https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/efektor-e</a>

DOI: https://doi.org/10.29407/e.v11i2.23449

# Upaya Meningkatkan Kemampuan Numerasi Anak Usia Dini dengan Metode Pembelajaran Kolaboratif Usia 5-6 Tahun di TK Darut Tauhid Balung

The Effort of Improving Numeracy Skills of Early Childhood with Collaborative Learning Method for 5-6 Years old at TK Darut Tauhid Balung

## Siti Ruba'iyyah<sup>1</sup>, lanatuz Zahro<sup>2\*</sup>, Fauzan Adhim<sup>3</sup>

<u>strubaiyyah84@gmail.com</u><sup>1</sup>, <u>ianatuzzahro@gmail.com</u><sup>2</sup>, <u>fauzanazizah19@gmail.com</u><sup>3</sup> Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas PGRI Argopuro Jember<sup>1,2,3</sup>

#### **Abstract**

One of the most important aspects of everyday life is numeracy. Increasing children's numerical abilities at an early age will have a positive impact on their academic abilities later in life. The aim of this research is an effort to improve the numeracy skills of early childhood children aged 5-6 years at Darut Tauhid Kindergarten. This research uses the classroom action research (PTK) method with the Kemmis and Mc Taggart model which consists of four steps, namely planning, implementation, observation and reflection. Data analysis uses qualitative descriptive analysis techniques. The criteria for research success is increasing numeracy skills in children aged 5 to 6 years, if it reaches a minimum of 71% of children developing as expected or developing very well. Based on the results of the actions, it can be concluded that children's numeracy abilities increase with each cycle. This is proven by an increase in the percentage of children's numeracy abilities from 60% with a total of 12 children in the category developing according to expectations and developing very well in cycle I, increasing in cycle II by 80% with a total of 16 children in the same category. This shows that collaborative learning methods are effective when applied during learning, especially to improve the numeracy skills of early childhood.

**Keywords:** early childhood, collaboration methods, literacy skills

#### **Abstrak**

Salah satu aspek terpenting dalam kehidupan sehari-hari adalah numerasi. Peningkatan kemampuan numerik anak di usia dini akan berdampak positif terhadap kemampuan akademiknya di kemudian hari. Tujuan penelitian ini adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini usia 5-6 tahun di TK Darut Tauhid. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kemmis dan Mc.Taggart yang terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Kriteria keberhasilan penelitian adalah meningkatnya kemampuan numerasi pada anak usia 5 hingga 6 tahun, jika mencapai minimal 71% anak berkembang sesuai harapan atau berkembang sangat baik. Berdasarkan hasil tindakan dapat disimpulkan kemampuan numerasi anak meningkat pada setiap siklusnya. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan prosentase kemampuan numerasi anak dari 60% dengan jumlah total 12 anak kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik di siklus I meningkat di siklus II sebesar 80% dengan jumlah total 16 anak dengan kategori yang sama. Hal ini menunjukkan metode pembelajaran kolaboratif efektif jika diterapkan pada saat pembelajaran terutama untuk meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini.

Kata Kunci: anak usia dini, kemampuan numerasi, metode kolaboratif

\*Penulis korespondensi: lanatuz Zahro

#### PENDAHULUAN

Masa anak usia dini dikenal juga sebagai masa emas (golden age) atau masa kehidupan seorang anak ketika ia mulai berkembang dengan pesat dan memasuki tahap pematangan fungsi fisik dan psikis, siap menerima rangsangan dari lingkungan (Talango, 2020). Rentan usia 0 hingga 6 tahun adalah masa anak usia dini, dimana kemampuan numerasi anak mulai mengalami perkembangan di usia ini (Wardhani et al, 2021). Oleh karena itu, pada masa ini, orang-orang di sekitar anak memegang peranan yang sangat penting dalam memberikan pembelajaran yang baik dan benar. Peningkatan keterampilan numerik pada anak di usia dini akan berdampak positif terhadap kemampuan akademik anak di kemudian hari. Hal ini selaras dengan pendapat (Zahro & Siswono, 2023) yang mengatakan bahwa dengan pemberian stimulasi yang tepat, potensi anak akan terus berkembang.

Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim

Menurut (Trianingsih, 2024) menyatakan bahwa aspek penting dari PAUD adalah perkembangan kognitif, terutama pengembangan kemampuan numerasi yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari, yang membantu mengatasi tantangan dalam perkembangan selanjutnya. Kegiatan untuk meningkatkan kemampuan numerasi merupakan langkah penting dalam memastikan perkembangan kognitif dan prasekolah yang sehat pada anak. Secara umum, usia 4 hingga 6 tahun dianggap sebagai waktu yang sangat tepat untuk mempersiapkan anak agar sukses dalam matematika (Clements, D.H. & Sarama, 2007) dalam (Sulistiyaningsih, 2023).

Kemampuan numerasi adalah kemampuan anak dalam menggunakan angka dan simbol (yang berkaitan dengan matematika dasar) untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks dan mengkomunikasikan informasi matematika guna menyelesaikan masalah yang muncul dalam situasi kehidupan nyata. Interpretasi hasil tersebut memungkinkan kita membuat prediksi dan keputusan (Kemendikbudristek, 2021). Menurut pendapat (Fitria, Friska, & Sukmawarti, 2023) keterampilan numerasi sejak dini berkaitan dengan aspek perkembangan anak, khususnya aspek kognitif dan linguistik. Ketika guru kreatif menggunakan strategi yang berbeda untuk mengajar, mereka mempengaruhi perkembangan fisik motorik, nilai-nilai agama dan moral, serta perkembangan sosial dan emosional. Oleh karena itu, numerasi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam memahami dan menggunakan matematika dalam konteks yang berbeda untuk tujuan pemecahan masalah, sekaligus mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana mereka dapat menggunakan matematika.

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan numearasi anak dengan menggunakan sistem pembelajaran kolaboratif (Arissaputra, 2023). Pembelajaran kolaboratif merupakan proses kerjasama yang dilakukan siswa dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan bersama (Kemendikbudristek, 2021). Proses pembelajaran kolaboratif dibuktikan dengan adanya proses komunikasi aktif dan kolaborasi baik antara guru dengan siswa maupun antar siswa itu sendiri sehingga terciptalah pembelajaran aktif. Selain itu, pembelajaran kolaboratif memberikan ruang yang mengarahkan siswa untuk bekerja sama dengan baik dengan dirinya sendiri, siswa lain dan guru. Selain itu, melalui pembelajaran kolaboratif, siswa dapat berbagi ide dan bekerja sama untuk memecahkan masalah matematika. Hal ini membangun dan mengembangkan pemahaman siswa lebih dalam dari sudut pandang yang lebih luas.

Berdasarkan observasi pada anak usia 4 sampai 6 tahun di TK Darut Tauhid Balung pada tanggal 8 Januari sampai dengan 5 Februari 2024, peneliti menemukan gejala permasalahan pembelajaran yaitu kemampuan numerasi anak masih belum maksimal. Hal ini ditunjukkan ketika guru meminta siswa menghitung jumlah benda kemudian memasangkannya dengan simbol bilangan berdasarkan jumlah benda tersebut. Diketahui beberapa siswa belum dapat menghitung benda dengan benar. Siswa tidak mampu berhitung karena sulit menyebutkan bilangan secara berurutan sehingga jumlah benda yang dipasangkan lambang bilangan tersebut salah. Dalam hal ini guru meminta siswa untuk menghitung benda seperti batu kecil, pensil warna, dan tutup botol yang dipasangkan dengan lambang bilangan yang terbuat dari karton namun siswa masih mengalami kesulitan. Selain itu peneliti juga mendapat informasi dari Ibu Jumiati selaku Kepala TK Darut Tauhid bahwa guru masih menggunakan metode pembelajaran tradisional (ceramah dan tanya jawab) sehingga membuat pembelajaran terkesan monoton yang berdampak menurunnya kemampuan numerasi anak. Hal ini sejalan dengan pendapat (Permana dkk., 2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa salah satu penyebab menurunnya kemampuan numerasi anak, antara lain: proses pembelajaran masih menggunakan metode tradisional (ceramah dan tanya jawab), dan siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, sehingga mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu diperlukan tindakan atau metode baru untuk meningkatkan keterampilan numerasi (berhitung) siswa dengan metode pembelajaran yang menarik, salah satunya adalah metode pembelajaran kolaboratif

Siti Ruba'iyyah, Ianatuz Zahro, Fauzan Adhim

Menurut (Permana dkk., 2020) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa metode. pembelajaran kolaboratif berdampak pada hasil belajar siswa dalam meningkatkan kemampuan numerasinya. Hal ini juga sejalan dengan temuan (Yusnidah, Siagian, & Maulana, 2023) Metode. pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan simulasi belajar siswa. Siswa menjadi lebih termotivasi dan mendapatkan pengalaman yang lebih luas sehingga mampu mengoptimalkan kemampuan berpikirnya. Interaksi yang terjadi, baik antar individu maupun antar kelompok menjadi semakin aktif. Sedangkan menurut (Amriani & Halifah, 2024) memaparkan bahwa pembelajaran kolaboratif merupakan pendekatan pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil atau tim untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Pendekatan ini berfokus pada interaksi sosial, kolaborasi, dan berbagi pengetahuan di kalangan siswa. Dalam pendekatan pembelajaran kolaboratif, peran guru adalah sebagai fasilitator, memimpin diskusi, memberikan instruksi, dan memberikan umpan balik kepada siswa. Dengan memanfaatkan kekuatan dan keragaman kelompok, pembelajaran kolaboratif menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan memberdayakan siswa untuk mencapai potensi penuh mereka. Menurut (Arissaputra, 2023) metode pembelajaran kolaboratif merupakan dua dari beberapa metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Berdasarkan permasalahan yang terjadi dan pendapat para ahli yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang upaya meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini melalui pembelajaran kolaboratif di TK Darut Tauhid Balung Jember.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas berbasis masalah terhadap pengembangan kemampuan numerasi di TK Darut Tauhid Balung. Subjek penelitian ini adalah peserta didik Kelompok B yang berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 7 laki-laki dan 13 perempuan. Alasan peneliti memilih topik ini karena sebagian besar dari siswa tersebut mempunyai kemampuan numerasi yang kurang optimal. Model penelitian menggunakan Kemmis dan Mc.Taggart yang terdiri dari empat tahapan yang dimulai dari tahap perencanaan, kemudian pelaksanaan, observasi dan terakhir refleksi. Keempat tahapan tersebut merupakan langkah-langkah sebuah siklus yang membentuk seperti spiral serhingga Kermmis & Mc Taggart menyatukan tindakan dan pengamatan ini, lalu dijadikan serbagai dasar langkah berikutnya yakni refleksi lalu disusun sebuah modifikasi dalam bentuk tindakan dan pengamatan lagi, begitu juga seterusnya (Winarsih, 2022).

Data dan sumber data diperoleh melalui pengamatan langsung pada proses belajar siswa dalam kegiatan numerasi dengan metode kolaboratif dan dokumentasi kegiatan numerasi siswa. Prosedur pengumpulan data yang dipakai obsever menggunakan lembar observasi dan dokumentasi. Lembar observasi yang digunakan untuk mengetahui kelebihan, kekurangan, atau kendala yang bisa menyebabkan jalannya proses pembelajaran dinyatakan berhasil, kurang berhasil, atau gagal. Sedangkan observasi terhadap hasil pembelajaran digunakan untuk mengetahui seberapa jauh keberhasilan masing-masing anak dalam proses pembelajarannya yang dinyatakan dengan kumpulan nilai anak-anak. Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan, maka indikator sebagai tolak ukur kemampuan numerasi melalui pembelajaran kolaboratif diantaranya anak dapat menyebutkan dan mengurutkan bilangan 1 sampai 10, menulis simbol bilangan sesuai jumlah benda, menghitung benda sesuai simbol bilangan, dan mencocokkan benda sesuai dengan jumlah lambang bilangannya.

Lembar observasi menggunakan rating schale dengan 4 kriteria, dimana kriteria 1 digunakan apabila indikator yang diharapkan belum berkembang (BB), kriteria 2 digunakan apabila indikator yang diharapkan mulai berkembang (MB), kriteria 3 digunakan apabila indikator yang diharapkan berkembang sesuai harapan (BSH), dan kriteria 4 digunakan apabila indikator yang diharapkan telah berkembang sangat baik (BSB) (Fatimatuzza'rah, Habibi, Astawa, & Rachmayani, 2022).

Teknik analisis data digunakan untuk menguji berhasil tidaknya intervensi penelitian dengan menganalisis data kualitatif menggunakan tabel observasi. Data kemudian dihasilkan dengan menggunakan perhitungan persentase untuk mengetahui peningkatan kemampuan numerasi anak

Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim

secara individual selama proses penelitian. Rumus persentase yang digunakan adalah rumus analisis persentase dari (Panjaitan & dkk, 2020) yaitu Presentase ketuntasan individual atau hasil belajar anak (P) sama dengan jumlah pencapaian indikator kemampuan numerasi anak (F) dibagi jumlah seluruh indikator kemapuan numerasi anak (N) dikali 100%. Berdasarkan rumus tersebut, hasil persentase di atas 75% menunjukkan bahwa kemampuan numerasi anak mengalami peningkatan dari perkembangannya saat ini. Hasil data observasi dianalisis dan disesuaikan dengan standar yang diterapkan di Paud dengan pedoman sebagai berikut:

Tabel 2. Pedoman Kriteia Hasil Data Observasi di TK Darut Tauhid

Tingkat Presentase	Kriteria
21%-50%	BB
51%-70%	MB
71%-80%	BSH
80%-100%	BSB

Berdasarkan pedoman perhitungan tersebut dapat diketahui jika anak tergolong kategori belum berkembang dan mulai berkembang dapat dikatakan anak tersebut belum mampu sedangkan jika anak kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik dapat dikatakan anak tersebut sudah mampu numerasinya.

Sedangkan untuk mengetahui tingkat kemampuan numerasi anak secara keseluruhan dengan rumus yaitu. Presentase ketuntasan klasikal sama dengan banyaknya siswa yang mengalami peningkatan dibagi jumlah seluruh siswa dikali 100%. Kelas dianggap mengalami peningkatan kemampuan numerasi jika presentase mencapai minimal 71% siswa sudah mencapai kriteria berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik.

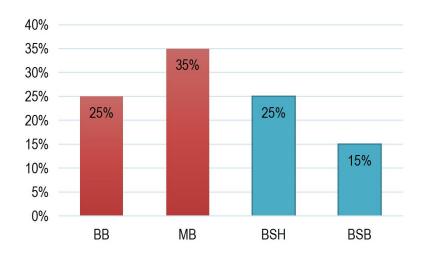
#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian ini diawali dengan kegiatan pra siklus sehingga diperoleh informasi awal tentang pembelajaran di kelas kelompok B di TK Darut Tauhid Balung. Peneliti pertama mengamati proses pembelajaran dan menganalisis hasil belajar siswa mengenai kemampuan numerasi. Pada tanggal 6 Mei 2024 mengungkapkan bahwa pendidik belum menggunakan model pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran numerasi, dimana masih menggunakan cara tradisional dengan metode ceramah yaitu, siswa lebih banyak mendengarkan, saling berbicara dengan teman dan kurang memperhatikan penjelasan pendidik artinya hasil pembelajaran yang dicapai jauh dari harapan.hasil belajar siswa. Menurut (Prameswara & Pius X, 2023) mengatakan metode lama dan kebiasaan mengajar di kelas membuat siswa bosan di kelas, dan siswa menjadi kurang aktif dalam belajar karena hanya mendengarkan apa yang guru sampaikan. Data pada kegiatan ini disajikan pada Tabel 2

Tabel 3. Hasil Perhitungan Persentaserkemampuan numerasi Anak Pada Kegiatan Pra Siklus

No	Hasil	Jurmlah anak	Prerserntase
1	BB	5	25%
2	MB	7	35%
3	BSH	5	25%
4	BSB	3	15%
	Jurmlah	20	100%

Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim



Gambar 1. Grafik PersentaserKetuntasan Kemampuan Numerasi Anak Kegiatan Pra Siklus

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa jumlah total 20 anak hanya 8 anak yang bisa dikatakan tuntas hasil belajarnya yaitu kategori 5 anak berkembang sesuai harapan dan 3 anak berkembang sangat baik dengan presentase total 40 %. Sedangkang dari hasil gambar 1 terlihat bahwa presentase total pada kategori belum berkembang dan mulai berkembang tinggi yaitu 60%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi anak masih rendah, dengan demikian perlu adanya tindakan agar hasil belajar siswa dapat meningkat, sebagai salah satu upaya meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik dengan menerapkan pembelajaran kolaboratif. Peserta didik sangat memerlukan model pembelajaran kolaboratif di kalangan mereka, oleh karena itu pembelajaran kolaboratif harus terus kita gunakan terutama untuk memotivasi dan meningkatkan hasil belajar (Husain, 2020).

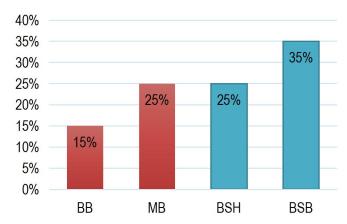
Pengamatan pada siklus 1, peneliti menerapkan pembelajaran kolaboratif pada saat proses pembelajaran menyusun dan memahami konsep angka 1 – 10. Peniliti bertindak sebagai guru kelas dan guru pendamping sebagai observer yang membantu mencatat hasil observasi. Pada tahap perencanaan peneliti bersama guru pendamping membuat perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran kolaboratif yang terdiri dari media pembelajaran, modul ajar, bahan ajar, lembar kerja peserta didik dan evaluasi pembelajaran. Selain itu, peneliti menyiapkan lembar pedoman pengamatan aktifitas pendidik dan peserta didik.

Tindakan siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 10 juni 2024. Untuk proses belajar mengajar mengacu pada perangkat pembelajaran yang sudah dibuat. Ada tiga kegiatan pembelajaran yaitu kegiatan pendahuluan, perencanaan dan penutup. Pada kegiatan pendahuluan pembelajaran dimulai dengan berbaris di depan kelas untuk bersalaman dengan guru, berdoa, absensi, hafalan surat-surat pendek dan kegiatan *ice breaking*. Pada kegiatan inti, guru terlebih dahulu membagi anak menjadi 4 kelompok belajar yang terdiri dari masing-masing 5 anak. Media pembelajaran yang digunakan adalah kartu angka. kegiatan dimulai dengan bernyanyi bersama, kemudian guru memberikan pertanyaan pemantik, berdiskusi bersama, membagikan media kartu angka, lalu menjelaskan aturan permainan sambil belajar. Pada kegiatan ini peserta didik sangat antusias menjawab pertanyaan gurunya.

Tabel 4. Hasil Perhitungan PersentaserKetuntasan Belajar Anak Pada Kegiatan Siklus 1

No	Hasil	Jumlah anak	Presentaser
		ournan anak	
1	BB	აა	15%
2	MB	5	25%
3	BSH	5	25%
4	BSB	7	35%
Ju	mlah	20	100%

# Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim



Gambar 2. Grafik Persentase Ketuntasan Kemampuan Numerasi Anak Pada Kegiatan Siklus 1

Melihat data pada tabel 3 dapat diketahui hasil belajar siswa mengenai kemampuan numerasi anak mengalami peningkatan dari prasiklus yaitu dari jumlah siswa yang tuntas hanya 8 siswa pada pra siklus saat ini meningkat 12 siswa pada kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik artinya meningkat 4 siswa. Sedangkan berdasarkan gambar 2 terlihat hasil presentase kemampuan numerasi anak meningkat 60% dibanding pra siklus yang hanya 40%. Namun peningkatan tersebut belum memenuhi kriteria keberhasilan di kelas yaitu minimal 71% anak berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Maka dari itu akan dilanjutkan ke siklus berikutnya dengan memperbaiki beberapa permasalahan yang ada di siklus 1.

Gambaran hasil penelitian pada siklus 1 peneliti sudah menerapkan model pembelajaran secara kolaboratif dengan baik. Namun ditemukan beberapa kendala pada saat proses belajar mengajar diantaranya siswa yang aktif dalam kelompok belajar belum semuanya, ada beberapa siswa terlihat jenuh sehingga guru kesulitan untuk mengkondisikan siswa agar aktif dan kondusif selama pembelajaran berlangsung. Selain itu media kartu angka yang digunakan tidak memiliki variasi warna sehingga tidak menarik bagi anak. Oleh karena itu peneliti memiliki rencana perbaikan di siklus berikutnya diantaranya membagi kelompok belajar sama rata untuk anak yang aktif dan sering membuat gaduh dijadikan sebagai ketua kelompok agar memiliki tanggung jawab, menggunakan media kartu angka yang memiliki variasi warna agar anak-anak tidak jenuh, dan di sela-sela kegiatan melakukan beberapa gerakan tubuh dengan bernyanyi angka atau melakukan kegiatan *ice breaking* agar anak-anak lebih aktif dan semangat. *Ice breaking* merupakan kegiatan yang dilakukan secara spontan atau tanpa persiapan khusus untuk menarik perhatian, mencairkan suasana, dan menjaga suasana hati (Zuhaery, Dian Hidayati, & Hidayat, 2024).

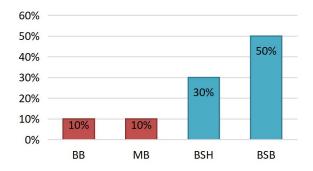
Siklus 2 dilakukan dengan satu kali pertemuan yaitu pada tanggal 15 Juni 2024. Konsep pelaksanaan pembelajaran di siklus 2 hampir sama dengan siklus 1 pada kegiatan pendahuluan, namun terdapat beberapa perbedaan untuk mengatasi kendala di siklus 1 pada kegiatan perencanaan yaitu membuat beberapa kegiatan perbaikan pada perangkat pembelajaran yang sudah direncanakan. selain itu peneliti juga menyiapkan lembar pengamatan di sikuls 2. Pada kegiatan penutup dilakukan kegiatan evaluasi dan doa Bersama.

Berdasarkan hasil pengamatan siklus 2 pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Guru sudah melaksanakan pembelajaran dengan baik dan sesuai dengan konsep perangkat pembelajaran model kolaboratif secara sistematis. Guru mampu mengkondisikan situasi pembelajaran agar tetap kondusif, peserta didik antusias, dan fokus saat pembelajaran berlangsung. Hasil evaluasi tes pada siklus ke2 dapat dilihat pada tabel 4.

Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim

Tabel 5. Hasil Perhitungan Persentase Ketuntasan Belajar Anak Pada Kegiatan Siklus 2

No	Hasil	Jumlah anak	Presentaser
1	BB	2	10%
2	MB	2	10%
3	BSH	6	30%
4	BSB	10	50%
Jui	mlah	20	100%



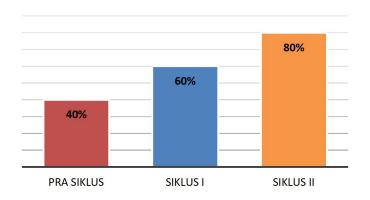
Gambar 3. Grafik Persentase Ketuntasan Kemampuan Numerasi Anak Pada Kegiatan Siklus 2

Berdasarkan pengamatan siklus ke 2 pada tabel 4 dapat diketahui bahwa kemampuan numerasi anak usia 5-6 tahun mengalami peningkatan dari 12 siswa pada kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik di siklus 1 menjadi 16 siswa pada siklus 2. Sedangkan jika dilihat dari hasil gambar 3 perbandingan presentase ketuntasan kemampuan numerasi anak di kelas pada siklus 1 sebesar 60% mengalami peningkatan sebesar 80% pada siklus 2. Peningkatan tersebut sudah mencapai kriteria keberhasilan dalam penelitian ini, dimana yang telah ditetapkan sebesar 71% anak dalam kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini dapat dikatakan diberhentikan pada siklus ini.

Tabel 6. Prosentase Ketuntasan klasikal

	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa belum tuntas (kategori MB dan BB)	12	8	4
Jumlah siswa yang tuntas (kategori BSH dan BSB)	8	12	16
Prosentase ketuntasan klasikal	40%	60%	80%

## Efektor, Volume 11 Issue 2, 2024, Pages 73-84 Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim



Gambar 4. Grafik ProsentaserKetuntasan Klasikal

Merujuk pada Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pra siklus, siklus I dan siklus II, diperoleh data bahwa siswa mengalami peningkatan yang signifikan mengenai kemampuan numerasinya. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dari jumlah siswa belum tuntas pada kategori MB dan BB mengalami penurunan 4 siswa di setiap siklusnya yaitu dari 12 siswa yang belum tuntas di pra siklus menjadi 8 siswa di siklus I dan menurun lagi di siklus II. Sedangkan jumlah siswa yang tuntas dalam kategori BSH dan BSB sebaliknya mengalami peningkatan 4 siswa di setiap siklusnya, dari 8 siswa pada pra siklus dengan prosentase 40%, meningkat 12 siswa dengan prosentase 60% di siklus I dan meningkat lagi di siklus II yaitu 16 anak dengan prosentase 80%.

Hasil belajar pada tabel 5 pada saat kegiatan pra siklus sangat rendah kemampuan numerasi siswa karena tindakan ini belum menerapkan pembelajaran yang kolaboratif artinya masih menggunakan pembelajaran konvensional yang membuat siswa kurang aktif atau cenderung bosan saat pembelajaran. Model konvensional adalah pembelajaran yang proses belajar mengajarnya dilakukan dengan cara lama. Model pembelajaran ini merupakan pembelajaran yang berpusat pada guru, dimana peran guru adalah mengontrol sebagian besar penyajian pembelajaran Model pembelajaran seperti ini membuat siswa bosan dan situasi pengajaran menjadi monoton. Kelemahan lain dari pembelajaran ini adalah kecenderungannya untuk mengotak-atik siswa dan fokus pada hasil dari pada proses kegiatan belajar mengajar. Dampak lainnya adalah siswa menjadi pasif dan kurang aktif dalam belajar sehingga tidak menghasilkan hasil belajar yang optimal (Paramitha, 2017) dalam (Prameswara & Pius X, 2023). Sedangkan pada siklus I sudah menerapkan pembelajaran kolaboratif namun hasilnya masih kurang memenuhi kriteria keberhasilan. Hal ini disebabkan karena beberapa kendala seperti pembagian anggota dalam kelompok siswa belum merata (bersifat homogen) dan kartu angka sebagai media tidak memiliki variasi warna sehingga tidak menarik bagi anak. Oleh karena itu peneliti melakukan perbaikan di siklus siklus 2 diantaranya membagi kelompok belajar sama rata (tidak homogen) untuk anak yang aktif dan sering membuat gaduh dijadikan sebagai ketua kelompok agar memiliki tanggung jawab.

Pembelajaran kolaboratif menciptakan lingkungan sosial yang mendorong terjadinya interaksi yang memadukan motivasi belajar dan kemampuan seluruh siswa. Lingkungan yang dibentuk terdiri dari beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4 atau 5 siswa, dengan anggota kelompok sedapat mungkin tidak bersifat homogen artinya, anggota kelompok sebaiknya terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan, siswa relatif aktif dan kurang aktif, siswa relatif cerdas dan kurang cerdas. Dengan konfigurasi seperti ini diharapkan dapat terwujud peran tutor antara tutee dan teman-temannya di masing-masing kelompok (Husain, 2020). Setelah itu menggunakan media kartu angka yang memiliki variasi warna agar anak-anak tidak jenuh, dan di sela-sela kegiatan melakukan beberapa gerakan tubuh dengan bernyanyi angka atau melakukan kegiatan *ice breaking* agar anak-anak lebih aktif dan semangat. *Ice breaking* merupakan kegiatan yang dilakukan secara spontan atau tanpa persiapan khusus untuk menarik perhatian, mencairkan suasana, dan menjaga suasana agar tetap

Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim

kondusif(Zuhaery et al., 2024). Setelah dilakukan upaya perbaikan di siklus 2 kemampuan numerasi peserta didik dapat ditingkatkan dan memenuhi kriteria keberhasilan sehingga penelitian diberhentikan di siklus 2 ini.

Berdasarkan gambar 4 nampak jelas bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif pada siklus I mengalami peningkatan yang signifikan di siklus II. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Permana dkk., 2020), menyatakan bahwa pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selaras dengan penelitian oleh (Amriani & Halifah, 2024) mengungkapkan bahwa kecerdasan interpersonal anak pada kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kecerdasan interpersonal anak pada kelas kontrol. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran kolaboratif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kecerdasan interpersonal anak usia dini. Sesuai dengan temuan (Yusnidah et al., 2023) hasil penelitian menyimpulkan terdapat perbedaan kemampuan literasi numerasi siswa dalam memahami konsep transistor sebagai penguat antara kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model kolaboratif berbasis masalah berbantuan media livewire dengan kelas kontrol yang dibelajarkan dengan model kolaboratif berbasis masalah. Menurut (Husain, 2020) menambahkan model pembelajaran kolaboratif harus diterapkan kepada siswa di sekolah. Metode pembelajaran kolaboratif ini mendorong atau mendorong siswa untuk aktif dan interaktif serta bekerja sama untuk menyelesaikan tugas akademik di kelas. Pembelajaran kolaboratif pada dasarnya berbeda dari pendekatan tradisional yang telah diterapkan selama ini, yang lebih mendekati model transfer langsung atau model transfer satu arah. Dalam hal ini siswa merupakan satu-satunya sumber dari pengetahuan atau keterampilan. Dalam pembelajaran kolaboratif, proses pembelajaran dipandang berpusat pada peserta didik dan bukan berpusat pada guru.



Gambar 5. GururMenjelaskan Kegiatan Pembelajaran Kolaboratif



Gambar 6. Kegiatan pada Siklus II



Gambar 7. Kegiatan pada Siklus II

Gambar 5 diambil pada kegiatan siklus I yaitu saat akan menerapkan pembelajaran kolaboratif dan akan membagi siswa menjadi beberapa kelompok serta menjelaskan aturan saat pembelajaran berlangsung. Pada gambar 6 diambil saat siklus I yaitu saat peserta didik menggunakan media kartu angka yang tidak memiliki variasi warna sehingga terlihat anak kurang semangat. Media pembelajaran dengan menggunakan teks berwarna memberikan alternatif untuk memperkuat keberanian dan kerjasama siswa, sehingga menghasilkan peningkatan proses demokrasi dan hasil belajar yang optimal (Azis, 2018). Sedangkan pada gambar 7 diambil pada kegiatan siklus II dimana sudah dilakukan perbaikan masalah yang ada di siklus I contohnya seperti gambar ini sudah menggunakan media kartu angka yang memiliki variasi warna dan anggota kelompok sudah diupayakan bersifat merata atau tidak homogen.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Tindakan Kelas yang sudah dilaksanakan selama dua siklus dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif pada pembelajaran menyusun dan memahami angka 1-10 yang dilaksanakan di Kelompok B usia 5-6 tahun di TK Darut Tauhid Balung, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan kemampuan numerasi anak usia 5-6 tahun di TK Darut Tauhid Balung. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan prosentase kemampuan numerasi anak dari 60% dengan jumlah total 12 anak kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik di siklus I meningkat di siklus II sebesar 80% dengan jumlah total 16 anak kategori berkembang sesuai harapan atau berkembang sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan minat anak saat proses pembelajaran sehingga berdampak pada kemampuan numerasi anak yang mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil prosentase di siklus 2 sebesar 80% sudah melampaui kriteria keberhasilan yang disepakati sebesar 71%, itu artinya penelitian ini dihentikan pada siklus 2.

Pembelajaran di Taman Kanak-Kanak seharusnya menyenangkan. Ada banyak hal yang dapat kita lakukan untuk bersenang-senang sambil belajar. Misalnya saja dengan menggunakan metode pembelajaran yang menarik bagi anak. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk kemampuan numerasi anak pada kelompok B di TK Darut Tauhid adalah penggunaan metode pembelajaran kolaboratif. Anak-anak kelompok B di TK Darut Tauhid lebih mudah memahami angka-angka dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif atau secara berkelompok karena dapat menarik perhatian anak dan meningkatkan kemampuan numerasinya.

Siti Ruba'iyyah, lanatuz Zahro, Fauzan Adhim

Perangkat pembelajaran yang telah direncanakan dan diterapkan hendaknya dapat menjadikan anak aktif dan kondusif sehingga tidak menimbulkan kebosanan dan monoton, serta memungkinkan siswa menunjukkan respon yang baik ketika mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi yang telah dilakukan mulai dari siklus I sampai pada siklus terakhir mengalami peningkatan. Hal tersebut menjadi bukti bahwa penggunaan metode pembelajaran kolaboratif memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak.

Saran yang dapat diberikan adalah metode pembelajaran kolaboratif efektif jika digunakan dalam proses pembelajaran guna untuk meningkatkan kemampuan numerasi anak terutama anak usia dini. Namun dalam hal ini perlu juga mempertimbangkan keaktifan anak dalam kelompok belajar, media yang digunakan peserta didik yang menarik agar lebih bersemangat ketika pembelajaran berlangsung.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Amriani, S. R., & Halifah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif terhadap Kecerdasan Interpersonal Anak Usia Dini. *Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 24–37. https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v
- Arissaputra, T. M. A. (2023). 3 Metode untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi di Era Digital. Retrieved from https://guruinovatif.id/artikel/3-metode-untuk-meningkatkan-kemampuan-numerasi-siswa-di-era-digital. Diakses 2024
- Azis, N. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Huruf Berwarna Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Tentang Menulis Kalimat Sederhana Pada Kelas 1 SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 6, 45.
- Fatimatuzza'rah, S., Habibi, M. A. M., Astawa, I. M. S., & Rachmayani, I. (2022). Penggunaan Kartu Kata Bergambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Usia 4-5 Tahun Di Paud Samara Lombok Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Mutiara Pendidikan*, 2(1), 8–13. https://doi.org/10.29303/jmp.v2i1.3533
- Fitria, D., Friska, N., & Sukmawarti, S. (2023). Strategi Guru Mengembangkan Kemampuan Numerasi Awal Anak di TK Tabarak Deli Tua. *Jurnal Usia Dini*, 9(2), 273. https://doi.org/10.24114/jud.v9i2.52450
- Husain, R. (2020). Penerapan Model Kolaboratif Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *E-Prosiding Pascasarjana Universitas Negeri ...*, 1(2012), 12–21. Retrieved from http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSI/article/download/396/359
- Kemendikbudristek. (2021). Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar. Jakarta.
- Panjaitan, W. A., & dkk. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *4*(4), 1350–1357. https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.549
- Permana dkk. (2020). Model Pembelajaran Kolaboratif Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran, 3(2), 223. https://doi.org/10.23887/jp2.v3i2.26552
- Prameswara, A. Y., & Pius X, I. (2023). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDK Wignya Mandala Melalui Pembelajaran Kooperatif. SAPA Jurnal Kateketik Dan Pastoral, 8(1), 1–9. https://doi.org/10.53544/sapa.v8i1.327
- Sulistiyaningsih. (2023). Penerapan pembelajaran numerasi di TK IT Bhakti Insani. *Jurnal Pendidikan Anak*, 12(2), 186–196. Retrieved from https://journal.uny.ac.id/index.php/jpa/article/view/57318%0Ahttps://journal.uny.ac.id/index.php/jpa/article/download/57318/20586
- Talango, S. R. (2020). Konsep Perkembangan Anak Usia Dini. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 1(1), 92–105. https://doi.org/10.54045/ecie.v1i1.35
- Trianingsih. (2024). Peningkatan Kemampuan Numerasi Anak TK A Dalam Mengenal Lambang Bilangan 1 5 Menggunakan Media Pasir dan Papan Pintar di TK Negeri Pembina Bangsri

Siti Ruba'iyyah, Ianatuz Zahro, Fauzan Adhim

- Trinaningsih. Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak, 2(2), 117–125.
- Wardhani et al. (2021). Pengembangan Numerasi untuk Anak Usia 3-6 Tahun. *Kemendikbudristek by Unicef for Every Child*, 1–54. Retrieved from https://paudpedia.kemdikbud.go.id
- Winarsih, W. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Vektor Menggunakan Model Problem Based Learning Siswa Kelas X Mia Sman 1 Balai Riam Tahun Pelajaran 2021/2022. *Meretas: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 64. https://doi.org/10.52947/meretas.v9i1.284
- Yusnidah, Y., Siagian, A. F., & Maulana, D. (2023). Efek Model Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Masalah Berbantuan Media Livewire Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Sinestesia*, *13*(2), 976–984. Retrieved from https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/426
- Zahro, I., & Siswono, H. (2023). Upaya Meningkatkan Budaya Literasi Anak Melalui Program "Aku Cinta Buku" di TK Rosella Baru Kabupaten Lumajang. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 6(2), 223–231. https://doi.org/10.31537/jecie.v6i2.1176
- Zuhaery, M., Dian Hidayati, & Hidayat, M. (2024). Penerapan Ice Breaking dalam proses Pembelajaran sebagai Pengalaman Belajar yang Menyenangkan. *Academy of Education Journal*, *15*(2), 1412–1417. https://doi.org/10.47200/aoej.v15i2.2492