



MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA KARET GELANG PADA KELOMPOK A DI PAUD NURUL AEINIYAH KARAWANG

IMPROVING EARLY CHILDHOOD NUMERATION ABILITIES THROUGH RUBBER BANDS IN GROUP A AT NURUL AEINIYAH KARAWANG PRESCHOOL

Siti Robiah^{1*}, Devi Sulaeman², Ahmad Riyadi³

STIT Rakeyan Santang, Indonesia

*Email Correspondence: zenyatahandayani19@gmail.com

Abstract

Education has a fundamental role in advancing the development of a nation. In Indonesia, education is mandatory for children from an early age, so every area of child development needs to be stimulated, especially the cognitive aspect through numeracy skills. These skills are crucial in supporting daily activities and preparing children to face the next stage of development. This study used rubber bands as a simple, attractive, and easily accessible tool to improve the numeracy skills of Group A children (aged 4-5 years) at PAUD Nurul Aeiniyah Karawang, which initially had an average of 60%. The study was conducted using the Classroom Action Research (CAR) method initiated by Kurt Lewin in two cycles, through activities that included (1) counting numbers, (2) grouping colors, (3) basic addition and subtraction, and (4) making patterns. The results showed a significant increase, with an average numeracy ability reaching 77% in the second cycle. The greatest increase was found in the indicator of comparing numbers (83%). These findings show that the use of rubber band media is very effective in improving children's numeracy skills because it is concrete, interactive, and appropriate to children's cognitive development stages.

Keywords: Numeracy, Rubber Band Media, Early Childhood.

Abstrak

Pendidikan memiliki fungsi dasar dalam memajukan pembangunan suatu bangsa. Di Indonesia, Pendidikan diharuskan bagi anak-anak sejak usia dini sehingga setiap area perkembangan anak perlu dirangsang, terutama aspek kognitif melalui kemampuan numerasi. Kemampuan tersebut sangat penting dalam mendukung aktivitas sehari-hari serta mempersiapkan anak untuk menghadapi tahap perkembangan berikutnya. Penelitian ini menggunakan media karet gelang sebagai alat yang sederhana, menarik, dan mudah diperoleh untuk meningkatkan kemampuan numerasi anak Kelompok A (usia 4-5 tahun) di PAUD Nurul Aeiniyah Karawang, yang pada awalnya memiliki rata-rata 60%. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sebuah pendekatan yang digagas oleh Kurt Lewin dalam dua siklus, melalui aktivitas yang meliputi (1) menghitung jumlah, (2) mengelompokan warna, (3) melakukan penjumlahan dan pengurangan dasar, serta (4) membuat pola. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata kemampuan numerasi mencapai 77% pada siklus kedua. Peningkatan terbesar ditemukan pada indikator membandingkan jumlah (83%). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media karet gelang sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi anak karena bersifat konkret, interaktif, dan sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif anak.

Kata kunci: Numerasi, Media Karet Gelang, Anak Usia Dini.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu elemen penting untuk memajukan suatu bangsa. Karena itu, negara Indonesia mengharuskan warganya untuk mengikuti pendidikan yang dimulai sejak usia dini. Ini tercantum dalam Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pada pasal 1 ayat 14, yang menjelaskan bahwa pendidikan anak

usia dini mencakup usaha pembinaan bagi anak dari lahir hingga usia enam tahun. Melalui pemberian rangsangan Pendidikan guna mendukung pertumbuhan serta meningkatkan aspek perkembangan (Juhji, 2020). Anak usia dini dianggap sebagai masa yang sangat penting, sering disebut sebagai the Golden Age. Menurut Hanafiah yang dikutip dalam (Iskandar et al., 2023), Golden Age merujuk pada periode emas anak-anak berusia antara 0-6 tahun. di mana mereka harus menerima pendidikan, stimulus, serta contoh nyata dari berbagai sumber dan lingkungan sekitar untuk melalui tahapan perkembangan, termasuk pertumbuhan otak dan kecerdasan.

Pendidikan anak usia dini adalah upaya pembinaan yang ditujukan untuk anak mulai dari lahir hingga enam tahun, melalui pemberian rangsangan Pendidikan guna mendukung pertumbuhan fisik dan mental agar anak siap memasuki pendidikan yang lebih lanjut. Pendidikan ini diselenggarakan dalam bentuk formal, nonformal dan informal (Saputra, 2018)

Anak usia dini memiliki berbagai aspek perkembangan, meliputi perkembangan sosial emosional, nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, serta seni. Semua aspek perkembangan ini distimulasi, terutama aspek kognitif, yang sangat penting dalam mendukung kemampuan numerasi yang diperlukan pada praktik kehidupan sehari-hari agar mereka mampu menghadapi tantangan di fase perkembangan berikutnya. Kegiatan yang mengasah kemampuan numerasi merupakan langkah kunci untuk memastikan perkembangan kognitif dan prakependidikan anak yang sehat. (Maesaroh et al., 2020) menyatakan bahwa kemampuan numerasi mencakup pemahaman anak tentang konsep angka, perhitungan dan hubungan numerik.

Kemampuan numerasi adalah komponen dasar dalam perkembangan kognitif anak usia dini yang berfungsi sebagai fondasi bagi pemahaman matematika di tingkat pendidikan selanjutnya. Numerasi tidak hanya sekedar mengenali angka, tetapi juga mencakup keterampilan menghitung, pola pengenalan, perbandingan jumlah serta pemahaman tentang konsep dasar operasi matematika serta penjumlahan dan pengurangan. Berdasarkan teori perkembangan kognitif dari Jean Piaget yang dikutip dalam (Amini et al., 2014), anak usia dini berada pada tahap praoperasional, dimana mereka lebih mudah memahami konsep abstrak jika diberi pengalaman belajar yang konkret dan menarik. Oleh karena itu diperlukan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak agar mereka dapat memahami konsep numerasi secara maksimal. Namun, dalam kenyataannya, masih banyak anak usia dini yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep numerasi karena metode pembelajaran yang tidak menarik dan kurang interaktif. Pembelajaran numerasi di banyak Lembaga masih mengandalkan metode konvesional, seperti menghafal angka dan menjumlahkan dengan bantuan gambar di buku, yang cenderung membosankan bagi anak. hal ini mengakibatkan rendahnya minat dan motivasi mereka untuk belajar numerasi.

Penelitian (Maidah, 2019) di Raudlatul Athfala Mlokorejo Puger Jember menunjukkan bahwa media balok dapat meningkatkan keterampilan dalam mengenali warna, memahami konsep ukuran (besar-kecil, tinggi-rendah, tebal-tipis), menghitung jumlah balok serta mengelompokkan balok yang sejenis. Di sisi lain, (Puspitasari et al, 2022) dari PG

PAUD Universitas Panca Sakti Bekasi, menemukan bahwa penerapan model ATIK disekolah bisa meningkatkan antusiasme belajar pada anak-anak usia dini. Penggunaan media konkret berperan penting dalam merangsang kreativitas, presisi serta kemampuan mengingat angka dan simbol bilangan. Anak-anak menunjukkan minat yang lebih besar terhadap materi logika matematika saat terlibat dalam permainan balok, dimana mereka mampu memahami materi logika dan menghitung jumlah objek serta menyebutkan angkanya (Sudarti, 2022).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di PAUD Nurul Aeiniyah Karawang, terungkap bahwa kemampuan numerasi anak-anak dalam kelompok A masih berada pada tingkat yang rendah dan perkembangan mereka belum optimal. Hal ini dapat terlihat dari beberapa indikator perkembangan numerasi yang diperoleh, antara lain: hanya 60% anak yang mampu membandingkan kuantitas, 60% anak yang mampu melakukan korespondensi satu-satu, 56% anak yang menunjukkan pemahaman terhadap urutan, dan 63% anak yang mampu mengenali pola sederhana. Selain itu, hanya 60% anak yang menunjukkan kemampuan dalam bahasa kuantitas, 63% anak yang mampu mengenal lambang bilangan, serta 63% anak yang mampu menghitung menggunakan jari. Lebih lanjut, 58% anak yang memiliki pemahaman awal mengenai penambahan dan pengurangan, 60% anak yang mengenal bentuk geometri, dan 58% anak yang memahami konsep kata sederhana. Sementara itu, sebanyak 65% anak mampu menggunakan bilangan dalam konteks bermain, dan hanya 56% anak yang menunjukkan kemampuan dalam memecahkan masalah yang relevan. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih memerlukan stimulasi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan numerasi mereka secara menyeluruh. Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu mencari solusi untuk membantu anak memahami numerasi dengan lebih baik.

Maka dari itu, diperlukan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian anak serta membantu mereka memahami konsep numerasi dengan lebih mudah. Menurut arsyad dalam (Novianti Yusuf *et al.*, 2023) media dapat berupa manusia, bahan, maupun peristiwa yang menciptakan kondisi sehingga anak mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta sikap. Sedangkan menurut (Ikhsan, 2022) media adalah instrument yang berfungsi membantu proses belajar mengajar sehingga tujuan pendidikan dapat dicapai dengan cara efektif dan efisien.

Belajar merupakan proses yang bersifat kompleks dan berlangsung dalam diri setiap individu, yang muncul melalui interaksi antara individu dengan lingkungannya (Baidlawie, 2018). Untuk menanamkan pemahaman konsep numerasi pada anak usia dini secara konkret dan menyenangkan, peneliti memanfaatkan alat peraga atau media pembelajaran berupa karet gelang dalam pengenalan bilangan 1–10 pada anak kelompok A. Media karet gelang ini dibuat dari bahan yang aman, menarik, serta memanfaatkan benda yang mudah dijumpai di sekitar anak. Penggunaan media ini sejalan dengan standar sarana dan prasarana pembelajaran anak usia dini yang menekankan aspek keamanan, kebersihan, kesehatan, kenyamanan, serta kesesuaian dengan tahap perkembangan anak. Diharapkan penelitian ini

dapat membantu anak kelas A meningkatkan kemampuan numerasi, terutama pada pengenalan angka 1-10.

TINJAUAN PUSTAKA

Belajar

Menurut Gagne dikutip (Sudrajat, 2024) menjelaskan bahwa belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Adapun Travers dikutip (Mukarom, 2024) menjelaskan bahwa belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku.

Menurut Chaplin dalam (Nasril, 2025), belajar adalah perolehan perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai akibat latihan dan pengalaman. Menurut Hintzman dalam (Kurniawan, 2025) belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan yang terjadi pada seseorang. Hal ini diakibatkan karena berinteraksi dengan lingkungan sebagai hasil dari pengalaman.

Media Pembelajaran

Menurut Sanaky dalam (Ningsih, 2025) mengartikan bahwa media pembelajaran adalah sarana pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengajaran. Munadi dalam (Arifudin, 2025) mengartikan media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kodusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Definisi ini sejalan dengan definisi yang di antaranya disampaikan oleh Asosiasi Tenologi dan Komunikasi Pendidikan (Association of Education and Communication Technology/ AECT) dikutip (Aslan, 2025), yakni sebagai segala bentuk dan saluran ang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. Menurut Suryani et al dikutip (Kartika, 2025) menyebutkan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk dan sarana penyampaian informasi yang dibuat atau dipergunakan sesuai dengan teori pembelajaran, dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran dalam menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat dipakai untuk mengantarkan pesan. Dalam kegiatan pembelajaran, media dapat disebut media pembelajaran sebagai perantara sumber pesan (guru) dengan penerima pesan (siswa) yang berisikan bahan atau isi pelajaran dengan materi tertentu. Penggunaan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, membuat bahan pelajaran lebih jelas, metode lebih bervariasi, serta siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar (tidak hanya mendengarkan guru saja).

Kemampuan Numerasi

Kemampuan berhitung merupakan bagian dari matematika yang dapat menumbuh kembangkan kemampuan kognitif anak. Kemampuan berhitung pada anak sangat penting dikembangkan, karena berhitung dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari anak (Widayanti, 2023). Hal ini didukung oleh pendapat Rijt *et al* dalam (Fahmi, 2021) menjelaskan bahwa kemampuan berhitung juga yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, agar mampu menyiapkan mental untuk masa depan.

Sejalan dengan pendapat Frank dalam (Asma, 2019) menyatakan bahwa mengembangkan kemampuan berhitung anak merupakan bagian yang sangat penting dari program pembelajaran matematika dan prasyarat keterampilan matematika, karena matematika diperlukan dan penting dalam kehidupan manusia sehari-hari terutama dalam memecahkan permasalahan. Jordan *et al* dalam (Ari *et al*, 2023) menjelaskan bahwa seiring dengan perkembangan anak-anak dari mulai Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar awal tahap kemampuan berhitung anak lebih cepat berkembang karena mereka sudah mampu menghitung, mencocokkan bilangan dengan angka, serta mereka mampu menghitung lebih dari 10.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah kemampuan yang sangat penting untuk dikembangkan, karena anak dapat memecahkan sebuah permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Menurut Rahardjo dikutip (Arifudin, 2023) bahwa metode penelitian merupakan salah satu cara untuk memperoleh dan mencari kebenaran yang bersifat tentatif, bukan kebenaran absolut. Hasilnya berupa kebenaran ilmiah. Kebenaran ilmiah merupakan kebenaran yang terbuka untuk terus diuji, dikritik bahkan direvisi. Oleh karena itu tidak ada metode terbaik untuk mencari kebenaran, tetapi yang ada adalah metode yang tepat untuk tujuan tertentu sesuai fenomena yang ada. Budiharto dikutip (Kartika, 2023) bahwa pemilihan metode penelitian harus disesuaikan dengan penelitian yang sedang dilakukan agar hasilnya optimal.

Menurut Rahayu yang dikutip (Cecep *et al.*, 2022) metode penelitian merupakan suatu cara yang ditempuh peneliti untuk mencari serta mengumpulkan data atau informasi yang relevan dengan penelitian. Metode penelitian yang digunakan penulis ialah menggunakan metode penelitian tindakan kelas (Classroom actions research). Maemunah dalam (Syahrizal & Nova Liani, 2024) menuturkan bahwa Penelitian tindakan kelas sangat cocok bila digunakan dalam penelitian pendidikan anak usia dini.

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Nurul Aeiniyah, dusun Parung Kadali Desa Curug, Karawang. Yang memiliki siswa sebanyak 36 anak, yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan kelompok B, yang menjadi objek dalam penelitian Tindakan kelas ini adalah kelompok A dengan jumlah siswa berjumlah 12 anak, delapan anak laki-laki dan empat anak perempuan. Adapun waktu penelitian dilaksanakan di semester II tahun ajaran 2024-2025, selama 2 minggu dengan frekuensi penelitian empat kali seminggu.

Teknik yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif karena untuk mengetahui peningkatan kemampuan numerasi anak, melalui perhitungan presentasi ketuntasan dari setiap siklus.

Berdasarkan dari beberapa teori tentang numerasi, maka peneliti mengambil beberapa indicator yang digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini, diantaranya 1) Membandingkan Kuantitas, 2) Korespondensi Satu-Satu, 3) Pemahaman Urutan, 4) Pengenalan Pola Sederhana, 5) Bahasa Kuantitas, 6) Mengenal Lambang Bilangan, 7) Menghitung dengan Jari, 8) Pemahaman Penambahan dan Pengurangan Awal, 9) Pengenalan Bentuk Geometri Dasar, 10) Memahami Konsep Waktu Sederhana, 11) Menggunakan Bilangan dalam Konteks Bermain, 12) Memecahkan Masalah Sederhana yang Relevan.

Teknik dapat dilihat sebagai sarana untuk melakukan pekerjaan teknis dengan hati-hati menggunakan pikiran untuk mencapai tujuan. Walaupun kajian sebenarnya merupakan upaya dalam lingkup ilmu pengetahuan, namun dilakukan untuk mengumpulkan data secara realistik secara sistematis untuk mewujudkan kebenaran. Metodologi penelitian adalah sarana untuk menemukan obat untuk masalah apa pun. Dalam hal ini, penulis mengumpulkan informasi tentang meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini melalui media karet gelang, artikel, jurnal, skripsi, tesis, ebook, dan lain-lain (Abduloh, 2020).

Karena membutuhkan bahan dari perpustakaan untuk sumber datanya, maka penelitian ini memanfaatkan penelitian kepustakaan. Peneliti membutuhkan buku, artikel ilmiah, dan literatur lain yang berkaitan dengan topik dan masalah yang mereka jelajahi, baik cetak maupun online (Delvina, 2020).

Mencari informasi dari sumber data memerlukan penggunaan teknik pengumpulan data. Amir Hamzah dalam (Romdoniyah, 2024) mengklaim bahwa pendataan merupakan upaya untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan pokok bahasan yang diteliti. Penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan untuk mengumpulkan data. Secara khusus, penulis memulai dengan perpustakaan untuk mengumpulkan informasi dari buku, kamus, jurnal, ensiklopedi, makalah, terbitan berkala, dan sumber lainnya yang membagikan pandangan meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini melalui media karet gelang.

Lebih lanjut Amir Hamzah mengatakan bahwa pengumpulan data diartikan berbagai usaha untuk mengumpulkan fakta-fakta yang berkaitan dengan topik atau pembahasan yang sedang atau akan digali (Nita, 2025). Rincian tersebut dapat ditemukan dalam literatur ilmiah, penelitian, dan tulisan-tulisan ilmiah, disertasi, tesis, dan sumber tertulis lainnya. Menurut (Aidah, 2024) bahwa pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai keadaan, menggunakan sumber yang berbeda, dan menggunakan teknik yang berbeda.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Menurut Cartwright dalam (Novianti, 2012) observasi merupakan proses pengamatan dan pencatatan perilaku secara sistematis untuk tujuan pembuatan instruksi, manajemen, dan layanan bagi anak lainnya. Dan dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data melalui dokumen atau catatan-catatan tertulis yang ada (Tanjung, 2022).

Berdasarkan hasil observasi tes awal, menunjukan bahwa sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam konsep numerasi, maka dilanjutkan ke siklus I

Observasi adalah bagian dari proses penelitian secara langsung terhadap fenomena-fenomena yang hendak diteliti (Afifah, 2024). Dengan metode ini, peneliti dapat melihat dan merasakan secara langsung suasana dan kondisi subyek penelitian (Syofiyanti, 2024). Hal-hal yang diamati dalam penelitian ini adalah tentang meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini melalui media karet gelang.

Teknik wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yaitu wawancara yang dilakukan dengan menggunakan berbagai pedoman baku yang telah ditetapkan, pertanyaan disusun sesuai dengan kebutuhan informasi dan setiap pertanyaan yang diperlukan dalam mengungkap setiap data-data empiris (Supriani, 2024).

Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data melalui dokumen atau catatan-catatan tertulis yang ada (Supriani, 2023). Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang berarti barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku-buku, majalah, notula rapat, dan catatan harian. Menurut Moleong dalam (Zulfa, 2025) bahwa metode dokumentasi adalah cara pengumpulan informasi atau data-data melalui pengujian arsip dan dokumen-dokumen. Lebih lanjut menurut (Rusmana, 2020) bahwa strategi dokumentasi juga merupakan teknik pengumpulan data yang diajukan kepada subyek penelitian. Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang keadaan lembaga (objek penelitian) yaitu meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini melalui media karet gelang.

Moleong dikutip (As-Shidqi, 2024) menjelaskan bahwa data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun Syarifah *et al* dalam (Supriani, 2025) menjelaskan reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi yang relevan, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi yang sistematis, dan kesimpulan ditarik berdasarkan temuan penelitian. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, yakni membandingkan informasi dari para narasumber. Menurut Moleong dalam (Arifudin, 2020), triangulasi sumber membantu meningkatkan validitas hasil penelitian dengan membandingkan berbagai perspektif terhadap fenomena yang diteliti.

Menurut Muhamad dalam (Arifudin, 2024) menyatakan bahwa analisis data merupakan kegiatan melakukan, mencari dan menyusun catatan temuan secara sistematis melalui pengamatan dan wawancara sehingga peneliti fokus terhadap penelitian yang dikajinya. Setelah itu, menjadikan sebuah bahan temuan untuk orang lain, mengedit, mengklasifikasi, dan menyajikannya. Teknik keabsahan data menggunakan teknik triangulasi meliputi teknik dan sumber. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman dalam (Djafri, 2024) terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan.

Lutfatul dalam (Lahiya, 2025) menjelaskan bahwa analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan membandingkan hasil capaian anak pada setiap indikator di masing-masing siklus. Perubahan capaian dijadikan dasar untuk mengevaluasi efektivitas

tindakan yang dilakukan. Validitas data diuji melalui teknik triangulasi sumber dan metode, untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh benar-benar mencerminkan meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini melalui media karet gelang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama kegiatan menunjukkan kemampuan numerasi pada anak kelompok A.

Tabel 1. Observasi Awal Kemampuan Numerasi Anak Usia 4-5 Tahun
di PAUD Nurul Aeiniyah

No	Nama	Persentase	Keterangan
1	Alfatih	69%	Sedang
2	Annisa	65%	Sedang
3	Andra	52%	Kurang
4	Andri	50%	Kurang
5.	Azmi	65%	Sedang
6.	pajar	48%	Kurang
7.	Fargol	65%	Sedang
8.	Hazard	69%	Sedang
9.	Jihan	48%	Kurang
10.	Kaira	75%	Baik
11.	Refan	44%	Kurang
12.	Nisa	75%	Baik

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar anak masih berada dalam tahap "sedang" dan "kurang" dalam kemampuan numerasi. Kategori "baik" dan "baik sekali" menunjukkan persentase yang jauh lebih rendah. Temuan tersebut menegaskan pentingnya peningkatan strategi pengajaran maupun pemberian intervensi tambahan guna mendukung anak dalam mencapai level pemahaman yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil observasi pada tahap pra-siklus, peneliti melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan meningkatkan kemampuan numerasi anak di PAUD Nurul Aeiniyah. Adapun hasil yang diperoleh pada setiap siklus, baik siklus I maupun siklus II, dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Rekapitulasi Observasi Kemampuan Numerasi Anak Pada Siklus I

No	Nama	Persentase	Keterangan
1	Alfatih	75%	Sedang
2	Annisa	77%	Sedang
3	Andra	63%	Kurang
4	Andri	65%	Kurang
5.	Azmi	73%	Sedang
6.	pajar	56%	Kurang

No	Nama	Persentase	Keterangan
7.	Fargol	77%	Sedang
8.	Hazard	73%	Sedang
9.	Jihan	56%	Kurang
10.	Kaira	85%	Baik
11.	Refan	44%	Kurang
12.	Nisa	85%	Baik

Dari tabel 2 diatas yang menggambarkan kategori pencapaian secara keseluruhan, diketahui bahwa: Sebanyak 2 anak (17%) berada pada kategori Baik Sekali, 3 anak (25%) berada pada kategori Baik, 3 anak (25%) berada pada kategori Sedang, dan 4 anak (33%) masih berada pada kategori Kurang.

Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih berada pada kategori sedang hingga kurang, yaitu sebesar 58%. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada sebagian anak yang telah mencapai hasil baik dan sangat baik, masih diperlukan intervensi pembelajaran lebih lanjut untuk meningkatkan capaian kemampuan numerasi secara menyeluruh.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Numerasi Anak Pada Siklus II

No	Nama	Persentase	Keterangan
1	Alfatih	85%	Sedang
2	Annisa	85%	Sedang
3	Andra	75%	Kurang
4	Andri	75%	Kurang
5.	Azmi	73%	Sedang
6.	pajar	65%	Kurang
7.	Fargol	85%	Sedang
8.	Hazard	77%	Sedang
9.	Jihan	65%	Kurang
10.	Kaira	85%	Baik
11.	Refan	65%	Kurang
12.	Nisa	85%	Baik

Berdasarkan tabel 3 di atas diperoleh data sebagai berikut: 5 anak (42%) berada pada kategori Baik Sekali, 3 anak (25%) berada pada kategori Baik, 4 anak (33%) berada pada kategori Sedang, dan tidak ada anak (0%) yang berada pada kategori Kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh anak telah mencapai tingkat pencapaian minimal pada kategori "Sedang", dan tidak ada lagi anak yang berada pada kategori "Kurang". Perpindahan capaian ini mencerminkan adanya kemajuan yang positif dalam proses pembelajaran numerasi.

Tabel 4. Perbandingan Antar Siklus

No	Nama	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		%	Ket.	%	Ket.	%	Ket.
1	Al Fatih	69%	Sedang	75%	Baik	85%	Baik Sekali
2	Annisa	65%	Sedang	77%	Baik	85%	Baik Sekali
3	Andra	52%	Kurang	63%	Kurang	75%	Baik
4	Andri	50%	Kurang	65%	Sedang	75%	Baik
5	Azmi	65%	Sedang	73%	Sedang	73%	Sedang
6	Fajar	48%	Kurang	56%	Kurang	65%	Sedang
7	Fargol	65%	Sedang	77%	Baik	85%	Baik Sekali
8	Hazard	69%	Sedang	73%	Sedang	77%	Baik
9	Jihan	48%	Kurang	56%	Kurang	65%	Sedang
10	Kaira	75%	Baik	85%	Baik Sekali	85%	Baik Sekali
11	Refan	44%	Kurang	44%	Kurang	65%	Sedang
12	Nisa	75%	Baik	85%	Baik Sekali	85%	Baik Sekali
Rata-rata		60%	Kurang	69%	Sedang	77%	Baik

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan persentase perkembangan kemampuan numerasi setiap anak dari Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II, beserta kategorinya. Secara umum, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada hasil perkembangan kemampuan numerasi dari siklus ke siklus.



Gambar 1. Pembelajaran numerasi menggunakan media karet gelang

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa numerasi berbeda dengan kompetensi matematika. Keduanya memang didasarkan pada pengetahuan dan keterampilan yang serupa, namun perbedaannya terletak pada bagaimana pengetahuan dan keterampilan tersebut diberdayakan. Penguasaan matematika semata tidak menjamin seseorang memiliki kemampuan numerasi. Numerasi melibatkan penerapan konsep serta kaidah matematika dalam kehidupan sehari-hari, khususnya ketika menghadapi permasalahan yang tidak terstruktur, memiliki berbagai alternatif penyelesaian, atau bahkan tidak memiliki jawaban pasti, serta dipengaruhi oleh faktor nonmatematis. Penerapan literasi numerasi dalam pembelajaran tematik diwujudkan melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang pendidik

dengan mengintegrasikan numerasi ke dalam berbagai bidang pengembangan yang dipelajari anak.

Hal ini sejalan dengan Sutanto dalam (Kusmawan, 2025) menjelaskan bahwa setiap anak mempunyai kemampuan yang berbeda-beda, kemampuan yang dimiliki anak sangat penting untuk distimulasi agar kemampuan pada anak meningkat dengan baik dan membekali anak untuk masa depannya kelak. Kemampuan adalah kesanggupan yang ada didalam diri seseorang yang mana bisa dihasilkan dari gen atau bawaan dan dapat dilakukan dengan latihan-latihan yang dapat mendukung seseorang tersebut dalam menyelesaikan tugasnya.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian yang dilaksanakan membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran karet gelang dapat meningkatkan numerasi anak usia dini terutama pada anak kelompok A (usia 4-5 tahun) di PAUD Nurul Aeiniyah Karawang. Melalui pembelajaran yang dilakukan dengan metode bermain menggunakan permainan yang menyenangkan dan interaktif, anak-anak lebih termotivasi, antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Peningkatan kemampuan tersebut dapat dilihat dari hasil capaian anak selama Tindakan yang diberikan dalam 3 tahap, yaitu pra siklus, rata-rata nilai sebesar 60% berada dalam kategori kurang, siklus I terdapat peningkatan menjadi 69% berada dalam kategori sedang, kemudian siklus II terdapat peningkatan yang signifikan menjadi 77% berada dalam kategori baik. Berdasarkan hasil capaian anak tersebut media karet gelang yang terdiri dari permainan jarimatika, membuat kepangan dan membuat geometri, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi, memahami konsep bilangan, mengenal lambang bilangan serta kemampuan pemecahan masalah. Selain itu pembelajaran dengan menggunakan media karet gelang dapat menumbuhkan kesabaran dan rasa percaya diri.

Saran

Dengan demikian pembelajaran berbasis media karet gelang dapat dijadikan referensi untuk digunakan sebagai alternatif pendekatan dalam meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini. Selain itu, yang diharapkan hasil penelitian ini dapat berkontribusi untuk membantu pemahaman dalam meningkatkan numerasi anak dan dapat mendorong perkembangan kemampuan yang efektif dalam membantu anak dalam mencapai potensi yang dimilikinya.

DAFTAR PUSTAKA

Ari **et al.** (2023). Pengembangan Keterampilan Numerasi Dan Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Menggunakan Bahan Alam. *Jurnal Insan Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 1(3), 55–73.

- Asma. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Berhitung Melalui Permainan Mencari Harta Karun di TK Pertiwi Kota Banda Aceh. *Jurnal Serambi*, 6(2), 1–11.
- Abduloh, A. (2020). Effect of Organizational Commitment toward Economical, Environment, Social Performance and Sustainability Performance of Indonesian Private Universities. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(7), 6951–6973.
- Afifah, H. (2024). Implementasi Technology Acceptance Model (TAM) Pada Penerimaan Aplikasi Sistem Manajemen Pendidikan Di Lingkungan Madrasah. *Jurnal Tahsinia*, 5(9), 1353–1367.
- Aidah, A. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Tahsinia*, 5(6), 966–977.
- Amini, et al. (2014) *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arifudin, O. (2020). Pendampingan UMKM Dalam Meningkatkan Hasil Produksi Dan Hasil Penjualan Opak Makanan Khas Jawa Barat. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(2), 313–322.
- Arifudin, O. (2023). Pendampingan Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Submit Jurnal Ilmiah Pada Open Journal System. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(1), 50–58.
- Arifudin, O. (2024). Trends in Teaching Research with Technology in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Global*, 1(2), 107–116.
- Arifudin, O. (2025). Why digital learning is the key to the future of education. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 3(4), 201–210.
- Aslan, A. (2025). Analisis Dampak Kurikulum Cinta Dalam Pendidikan Islam Sebagai Pendidikan Transformatif Yang Mengubah Perspektif Dan Sikap Peserta Didik: Kajian Pustaka Teoritis Dan Praktis. *Prosiding Seminar Nasional Indonesia*, 3(1), 83–94.
- As-Shiddqi, M. H. (2024). Integrasi Pendidikan Manajemen Dengan Prinsip-Prinsip Tasawuf. *Al-Mawardi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 83–95.
- Baidlawie. (2018). Pendidik Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 652–671. <https://doi.org/10.32505/ikhtibar.v5i1.2556>
- Cecep, et al. (2022). Upaya Meningkatkan Konsentrasi Belajar Anak Usia Dini Melalui Metode Demonstrasi. *Jurnal Tahsinia*, 3(1), 63–70. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i1.313>
- Delvina, A. (2020). Governance and legal perspectives: Problems in the management of Zakat funds are used as collateral. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(6), 209–217. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V12I6/S20201023>
- Djafri, N. (2024). Development Of Teacher Professionalism In General Education: Current Trends And Future Directions. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(3), 745–758.

- Fahmi, A. I. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Media Kartu Angka Di Kelas B RA Aisyah Kecamatan Telukjambe Barat. *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen dan Pendidikan*, 2(2), 133–142.
- Ikhsan, K. N. (2022). Sarana Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 2(3), 119–127. <https://doi.org/10.51878/academia.v2i3.1447>
- Juhji. (2020). *Manajemen Humas Sekolah*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Kartika, I. (2023). Peran Pengawas Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) Di Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Amar*, 4(1), 111–124.
- Kartika, I. (2025). Menanamkan Akhlak Mulia Melalui Pendidikan Agama Islam: Studi Kontekstual Surat Luqman Di Pendidikan Menengah. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 4(10), 3305–3318.
- Kurniawan, M. A. (2025). Lokakarya Pengembangan Pembelajaran Dan Asesmen Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 3(1), 109–120.
- Kusmawan, A. (2025). The Relationship Between Teacher Involvement in Curriculum Development and Student Learning Outcomes. *International Journal of Education Elementaria and Psychologia*, 2(1), 1–12.
- Lahiya, A. (2025). Education Administration Reform: A Case Study On The Implementation Of The Merdeka Curriculum. *INJOSEDU: International Journal of Social and Education*, 2(2), 29–37.
- Maidah., N. (2019). *Penggunaan media manipulatif dalam meningkatkan kemampuan kognitif di Raudatul Athfal Al-Mustofa Mlokorejo Puger Jember tahun pelajaran 2019/2020*. Jember: IAIN Jember.
- Maesaroh, et al. (2020). Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Taman Kanak-Kanak Kelompok B Se-Kelurahan Lengkongsari Kota Tasikmalaya. *Jurnal Paud Agapedia*, 3(1), 61–75. <https://doi.org/10.17509/jpa.v3i1.26669>
- Mukarom, M. (2024). Pengaruh Kegiatan Magrib Mengaji Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti. *Jurnal Tahsinia*, 5(4), 583–598.
- Nasril, N. (2025). Evolution And Contribution Of Artificial Intelligencess In Indonesian Education. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 3(3), 19–26.
- Ningsih, I. W. (2025). Relevansi Moderasi Beragama Dalam Manajemen Pendidikan Islam Di Indonesia: Strategi Membangun Karakter Toleran Dan Inklusif. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 4(11), 3605–3624.
- Nita, M. W. (2025). Pelatihan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Di Kalangan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Karya Inovasi Pengabdian Masyarakat (JKIPM)*, 3(1), 19–28.
- Novianti, R. (2012). Teknik observasi bagi pendidikan anak usia dini. *Educhild*, 01(1), 22–29.

- Puspitasari, et al. (2022). Penerapan Model ATIK Untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Anak Usia Dini Melalui Media Menggambar di Pos PAUD Flamboyan I. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(3), 387–398. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v3i3.126>
- Romdoniyah, F. F. (2024). Implementasi Kebijakan Education Mangement Information System (EMIS) Di Seksi PD. Pontren Pada Kemenag Kota Bandung. *Jurnal Tahsinia*, 5(6), 953–965.
- Rusmana, F. D. (2020). Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Efektivitas Kerja Pada PT Agro Bumi. *Value : Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 15(2), 14–21.
- Saputra, A. (2018). Pendidikan Anak pada Usia Dini. *At-Ta'dib : Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 10(2), 192–209.
- Sudarti. (2022). Penerapan pembelajaran literasi numerasi pada anak usia dini. *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika*, 130–139.
- Sudrajat, J. (2024). Enhancing the Quality of Learning through an E-Learning-Based Academic Management Information System at Madrasah Aliyah Negeri. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 621–632.
- Supriani, Y. (2023). Pelatihan Pembuatan Ecobrick Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Plastik Di SDN 8 Metro Pusat. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(3), 340–349.
- Supriani, Y. (2024). Fasilitasi Kebutuhan Belajar Dan Berbagi Praktik Baik Pengawas Sekolah Ke Kepala Sekolah. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 2(1), 75–85.
- Supriani, Y. (2025). Pelatihan Pembuatan Minuman Sehat Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 3(1), 85–95.
- Syahrizal & Nova Liani. (2024). Teknik Merumuskan Judul Penelitian Ilmiah Pada Jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Ruang Lingkup Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal DZURRIYAT Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 75–87. <https://doi.org/10.61104/jd.v2i1.143>
- Syofiyanti, D. (2024). Implementation of the " Know Yourself Early" Material Sex Education for Children in Schools. *International Journal of Community Care of Humanity (IJCCH)*, 2(9).
- Tanjung, R. (2022). Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 29–36.
- Widayanti. (2023). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *PAUD Teratai*, 12(1), 1–9.
- Yusuf, R. N, et al (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Simbolik Anak Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Pemanfaatan Media Sate Buah. *Jurnal Plamboyan Edu (JPE)*, 1(2), 124–131.
- Zulfa, A. A. (2025). Peran Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas Dan Efisiensi Pengelolaan Akademik Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Tahsinia*, 6(1), 115–134.