

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK MELALUI PERMAINAN DADU PADA ANAK KELOMPOK B TK KUNCUP MELATI KOTA KENDARI

Fakhira Maritza^{1)*}, Ahid Hidayat¹⁾, Arvyaty¹⁾

¹⁾Jurusan PG-PAUD, Universitas Halu Oleo. Jln. H.E.A Mokodompit, Kendari 93232, Indonesia.

* Korespondensi Author, E-mail: Fakhiramaritza123@gmail.com

Abstrak

Penelitian dilandaskan karena rendahnya kemampuan berhitung anak di TK Kuncup Melati. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui permainan dadu pada anak kelompok B TK Kuncup Melati Kota Kendari. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah Guru dan Anak didik pada kelompok B dengan jumlah 17 orang anak, yang terdiri 8 anak laki-laki dan 9 anak perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah Observasi dan Studi dokumen. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis Deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa aktivitas mengajar guru dari 71,42% menjadi 85,71%, (2) Aktivitas belajar anak dari 78,57% menjadi 85,71%, (3) Hasil belajar anak dari 58,82% menjadi 88,23%. Dengan demikian dapat disimpulkan kemampuan berhitung anak dapat ditingkatkan melalui melalui permainan dadu.

Kata kunci: anak usia dini, kemampuan berhitung, permainan dadu

IMPROVING CHILDREN'S NUMERACY ABILITY THROUGH DICE GAMES IN GROUP B KINDERGARTEN KUNCUP MELATI KENDARI CITY

Abstract

The research was based on the low numeracy skills of children at Kuncup Melati Kindergarten. This study aims to improve children's numeracy skills through dice games in group B TK Kuncup Melati Kindergarten, Kendari City. This type of research is classroom action research. The subjects in this study were teachers and child in group B TK Kuncup Melati Kindergarten, Kendari City with a total of 17 children, consisting of 8 boys and 9 girls. This research was conducted in two cycles. Data collection techniques in this study are observation and document study. The data analysis technique in this study is descriptive analysis. Based on the research results it was found that: (1) Teacher teaching activity from 71.42% to 85.71%, (2) Children's learning activities from 78.57% to 85.71%, (3) Children's learning outcomes from 58.82% to 88.23%. Thus, it can be concluded that children's numeracy skills can be improved through playing dice.

Keywords: early childhood, counting ability, dice game

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara UU Sisdiknas, 2003 pasal 1 ayat 1 (dalam Moh. Jamaluddin Imron, 2016: 70).

Pendidikan anak usia dini adalah pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini sesuai dengan karakteristik anak, sehingga anak dapat menjadi generasi penerus bagi bangsa Indonesia. Salah satu bentuk pendidikan anak usia dini yaitu taman kanak-kanak Dhafet (2018). Pendidikan anak usia dini yang berperan sebagai peletak kemampuan dasar bagi persiapan anak dalam menghadapi tugas perkembangan selanjutnya harus mampu memberikan rangsangan yang dapat mengembangkan seluruh aspek perkembangan yang dimiliki anak secara

keseluruhan, termasuk aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Setiap anak memiliki potensi masing-masing aspek perkembangan, dan potensi tersebut memiliki keterbatasan waktu untuk perkembangan. Salah satunya untuk mengembangkan kognitif anak dalam berhitung. Anggraini, et al (2020: 33) perkembangan kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditunjukkan kepada ide-ide dan belajar.

Perkembangan kognitif adalah proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali di tunjukan kepada ide-ide dan belajar. Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berfikir Gagne (dalam Agustina, et all 2022). Pembelajaran yang aktif perlu diterapkan dalam proses pembelajaran khususnya untuk menunjang kemampuan berhitung pada anak usia dini. Kemampuan kognitif sangat bermanfaat untuk mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang dilihat, dengar, dan rasakan. Anak dapat memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif Jumini et al (2021). Anak mampu mengembangkan pemikiran-pemikiran dalam rangka menghubungkan suatu peristiwa satu dengan yang lainnya, dan juga anak memahami berbagai simbol-simbol yang terbesar di dunia sekitar.

Kecerdasan logis-matematis didefinisikan sebagai kemampuan menggunakan angka dengan baik dan melakukan penalaran yang benar. Kemampuan ini meliputi kemampuan menyelesaikan masalah, mengembangkan masalah, dan menciptakan sesuatu dengan angka dan penalaran. Cerdas secara logis-matematis berarti cerdas angka dan cerdas secara logika berfikir Suminar (2020). Lebih lanjut Suyanto (dalam Maemunah, & Fathatunnisa, 2022) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika untuk anak usia dini sebagai *Logico-mathematikal learning* atau belajar berpikir logis dan matematis dengan cara yang menyenangkan dan tidak rumit. Jadi tujuannya bukan anak dapat menghitung sampai seratus atau seribu, tetapi

memahami bahasa matematis dan berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks.

Menurut Nisa' (2017) tujuan umum pengenalan matematika pada anak usia dini adalah agar anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung/matematika, sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya yang lebih kompleks untuk dapat menggali potensi yang dimiliki oleh setiap anak, maka diperlukan adanya usaha yang sesuai dengan kondisi anak masing-masing. Upaya ini dilakukan dengan berbagai macam cara termasuk melalui penggunaan permainan dadu.

Kegiatan berhitung pada anak usia dini meliputi menyebutkan, mengurutkan, menjumlahkan ataupun mengurangi bilangan yang akan didapatkan hingga pendidikan tingkat tinggi. Pembelajaran berhitung juga sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (Dwi, Asril & Wirabrata, 2021). Manfaat dari pembelajaran berhitung untuk anak usia dini yaitu belajar konsep dasar matematika yang benar, menarik dan menyenangkan, menghindari ketakutan terhadap pembelajaran berhitung sejak awal dan membantu anak belajar berhitung secara alami Sari et al (dalam Dwi, Asril & Wirabrata, 2021: 100). Berhitung merupakan salah satu pelajaran yang paling utama dan penting diberikan pada anak-anak yang berada pad ataman kanak-kanak Sudarsana (dalam Febiola, 2020).

Mengembangkan dasar pengetahuan pada taman kanak-kanak diperlukan suatu permainan yang bisa menarik perhatian anak untuk belajar dan membangun rasa ingin tahu pada anak. Menurut Oktariyani (dalam Aritonagn & Elshap, 2019: 364) bahwa berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang dipakai dalam setiap kehidupan manusia yang kegiatannya tidak terlepas dari peran matematika di dalamnya, mulai dari penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang tidak pernah terlepas dari kehidupan manusia dan sangat berguna dalam kegiatan sehari-hari. Dengan menerapkan konsep berhitung pada anak sejak dini maka diharapkan anak akan mampu memahami konsep berhitung permulaan dengan baik.

Depdiknas (dalam Nasution & Wulan, 2017: 124) menyatakan bahwa kemampuan berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan

kemampuan matematika. Oleh karena itu, berhitung pada anak TK dilakukan secara menarik dan bervariasi dengan menggunakan media. Media merupakan cara terbaik untuk mengenal bilangan, mengembangkan kemampuan berhitung dan meningkatkan keterampilan anak dalam bernalar. Sedangkan menurut Safitri (2021) Kemampuan berhitung merupakan upaya pengenalan lambang bilangan dengan harapan agar anak dapat memahami konsep matematika dan merupakan aspek pengembangan kognitif pada anak usia dini. Anak diharapkan mengenal konsep bilangan, lambang bilangan atau angka, sehingga mampu untuk berhitung dengan baik dan benar. Berhitung sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari di sekitar tempat tinggal, sekolah, tempat umum dan di mana saja.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan penulis pada tanggal 1 November 2022 di Taman Kanak-kanak Kuncup Melati pada kelompok B, yang terdiri dari 17 orang anak dimana anak laki-laki 8 orang dan anak perempuan berjumlah 9 orang, ketika anak diminta berhitung dalam kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung terdapat 10 orang anak yang sudah mampu berhitung dengan benar dengan kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB), sedangkan anak yang belum mampu berhitung terdapat 7 orang anak dengan kriteria Belum Berkembang (BB), dikarenakan media yang digunakan belum dapat menarik perhatian anak.

Sesuai dengan permasalahan tersebut maka peneliti perlu merancang suatu media pembelajaran yang menarik bagi anak untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Permainan dadu dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran berhitung di Taman Kanak-kanak. Selain kemampuan berhitung anak dapat ditingkatkan dengan permainan dadu, guru juga mendapatkan pengetahuan baru dalam menggunakan media pembelajaran yang menarik bagi anak didik. Oleh karena itu, dengan adanya permasalahan tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian dengan tujuan untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Dadu pada Anak Kelompok B TK Kuncup Melati Kota Kendari.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian ini dilakukan di TK Kuncup Melati Kota Kendari. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun

ajaran 2022/2023. Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah guru dan anak di kelompok B TK Kuncup Melati Kota Kendari, tahun ajaran 2022/2023 dengan jumlah anak didik 17 orang anak yang terdiri 8 anak laki-laki dan 9 anak perempuan. Adapun faktor yang diteliti dan diamati dalam penelitian ini adalah (1) Faktor guru, aktivitas mengajar guru dengan menggunakan metode berhitung, (2) Faktor anak, aktivitas belajar anak, dan hasil belajar anak dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, dan studi dokumen. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisis deskriptif.

Indikator kinerja dibatasi pada kemampuan guru dalam menggunakan media permainan dadu. Indikator kinerja dalam penelitian ini ditetapkan oleh Taman Kanak-kanak Kuncup Melati Kota Kendari, yang terdiri dari indikator proses pembelajaran dan indikator hasil (nilai) anak didik. Dari segi indikator proses pembelajaran, tindakan dikatakan berhasil apabila minimal 85% proses pelaksanaan tindakan sesuai dengan Skenario pembelajaran, baik yang dilakukan oleh guru maupun anak didik. Dari segi indikator hasil, tindakan dikatakan berhasil apabila anak didik telah mencapai nilai berkembang sesuai harapan (BSH) dan berkembang sangat baik (BSB) minimal 85 baik secara individual maupun klasikal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum kegiatan penelitian ini dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu melakukan pertemuan awal dengan kepala sekolah TK Kuncup Melati Kota Kendari pada tanggal 19 Mei 2023. Peneliti membawa surat izin meneliti di TK Kuncup melati Kota Kendari, kemudian kepala sekolah TK mengarahkan peneliti untuk berdiskusi dengan guru kelompok B. Setelah itu, peneliti melakukan observasi awal di TK Kuncup Melati setelah menemui guru kelompok B dan meminta untuk menjadi observer penelitian.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan perkembangan berhitung anak masih perlu ditingkatkan, dikatakan demikian karena ada beberapa masalah yang ditemukan, seperti anak belum mampu berhitung dengan benar. Kurangnya alat/media yang digunakan oleh guru dalam mengembangkan kemampuan berhitung anak.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti berusaha merancang suatu kegiatan

pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi anak didik mengenai peningkatan kemampuan berhitung dengan permainan dadu. Penelitian ini sesuai dengan jadwal yang telah disusun sebelumnya, yaitu dilaksanakan dengan dua siklus. Kegiatan pembelajaran, dimana setiap siklus terdiri dari empat kali pertemuan dengan indikator meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui kegiatan permainan dadu.

Peneliti bersama dengan guru kelompok B melakukan pencatatan nilai pada instrument penelitian yang sesuai dengan standar penilaian yang diberikan yaitu simbol/nilai bintang yaitu (*) untuk nilai Belum Berkembang (BB), (**) untuk nilai Mulai Berkembang (MB), (***) untuk nilai Berkembang Sesuai harapan (BSH), (****) untuk nilai Berkembang Sangat Baik (BSB).

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 22 Mei 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA di kelompok B TK Kuncup Melati dengan menggunakan tema Alam Semesta dan Sub Tema Benda-benda Langit dengan tema spesifik yaitu matahari. Jumlah anak yang mengikuti pembelajaran di dalam kelas sebanyak 17 anak. Pada kegiatan inti disiklus I pertemuan I dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambaran terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema benda-benda langit, dan tema spesifiknya matahari. Setelah guru menjelaskan maksud dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menerapkan permainan dadu kepada anak.

Langkah pertama yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam penerapan permainan dadu yaitu guru mengatur ruang kelas yang nyaman untuk anak dalam bermain, dan menyiapkan alat yang digunakan seperti dadu, pion, dan papan angka, selanjutnya guru menjelaskan cara bermain dadu dan memberikan contoh bermainnya sesuai dengan indikator dimana anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 20 yang ada pada papan angka, kemudian menjalankan pion dengan jumlah mata dadu yang didapat, menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, dan terakhir mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat, sebelum bermain guru atau peneliti mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan permainan dadu dan membagi anak dalam beberapa kelompok dimana tiap kelompok terdiri dari delapan dan Sembilan anak, kemudian membantu anak menentukan siapa yang mendapat giliran pertama. Setelah menentukan siapa yang mendapat giliran pertama anak mulai

bermain dadu tersebut sesuai indikator. Pada saat bermain anak terlebih dahulu menyebutkan angka yang ada pada papan angka, kemudian melempar dadu. Setelah melempar dadu anak mengangkat dadu tersebut dan menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, kemudian anak akan mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat. Setelah itu anak menjalankan pion sesuai dengan jumlah mata dadu yang didapat.

Selanjutnya masuk pada kegiatan akhir dimana, guru mempersiapkan anak untuk merapikan perlengkapan belajar dan mengajak anak untuk duduk di tempat masing-masing. Kemudian masuk pada kegiatan makan bersama dimulai anak diarahkan untuk cuci tangan kemudian peneliti membimbing anak untuk membaca do'a sebelum makan. Setelah anak selesai makan guru atau peneliti membimbing anak untuk berdo'a sesudah makan kemudian anak bermain bersama. Setelah selesai melakukan kegiatan guru atau peneliti bercakap-cakap tentang bagaimana perasaan pada saat melakukan kegiatan apa yang telah dipelajari sebelumnya dan memberikan penguatan tentang kegiatan yang telah dilakukan. Selanjutnya guru atau peneliti mempersiapkan anak untuk pulang dan sebelum pulang anak bernyanyi bersama di bimbing oleh guru atau peneliti, setelah itu anak berdo'a keselamatan, do'a kedua orang tua, dan lain-lain, serta mengucapkan salam sebelum keluar kelas.

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 23 Mei 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA dikelompok B TK Kuncup Melati dengan menggunakan tema alam semesta dan sub tema benda-benda langit dengan tema spesifik yaitu bintang. Jumlah anak yang mengikuti pembelajaran sebanyak 17 anak. Pada kegiatan inti di siklus I pertemuan II dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambaran terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema benda-benda langit, dan tema spesifiknya bintang. Setelah guru menjelaskan maksud dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menerapkan permainan dadu kepada anak. Langkah pertama yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam menerapkan permainan dadu yaitu guru mengatur ruang kelas yang nyaman untuk anak dalam bermain, dan menyiapkan alat yang digunakan seperti dadu, pion, dan papan angka, selanjutnya guru menjelaskan cara bermain dadu dan memberikan contoh bermainnya sesuai dengan indikator dimana anak dapat menyebutkan lambang

bilangan 1 sampai 20 yang ada pada papan angka, kemudian menjalankan pion dengan jumlah mata dadu yang didapat, menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, dan terakhir mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat, sebelum bermain guru atau peneliti mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan permainan dadu dan membagi anak dalam beberapa kelompok dimana tiap kelompok terdiri dari delapan dan Sembilan anak, kemudian membantu anak menentukan siapa yang mendapat giliran pertama. Setelah menentukan siapa yang mendapat giliran pertama anak mulai bermain dadu tersebut sesuai indikator.

Pada saat bermain anak terlebih dahulu menyebutkan angka yang ada pada papan angka, kemudian melempar dadu. Setelah melempar dadu anak mengangkat dadu tersebut dan menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, kemudian anak akan mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat. Setelah itu anak menjalankan pion sesuai dengan jumlah mata dadu yang didapat.

Selanjutnya masuk pada kegiatan akhir dimana, guru mempersiapkan anak untuk merapikan perlengkapan belajar dan mengajak anak untuk duduk di tempat masing-masing. Kemudian masuk pada kegiatan makan bersama dimulai anak diarahkan untuk cuci tangan kemudian peneliti membimbing anak untuk membaca do'a sebelum makan. Setelah anak selesai makan guru atau peneliti membimbing anak untuk berdo'a sesudah makan kemudian anak bermain bersama. Setelah selesai melakukan kegiatan guru atau peneliti bercakap-cakap tentang bagaimana perasaan pada saat melakukan kegiatan apa yang telah dipelajari sebelumnya dan memberikan penguatan tentang kegiatan yang telah dilakukan. Selanjutnya guru atau peneliti mempersiapkan anak untuk pulang dan sebelum pulang anak bernyanyi bersama di bimbing oleh guru atau peneliti, setelah itu anak berdo'a keselamatan, do'a kedua orang tua, dan lain-lain, serta mengucapkan salam sebelum keluar kelas.

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan III dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 24 Mei 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA di TK Kuncup Melati dengan menggunakan tema alam semesta dan sub tema benda-benda langit dengan tema spesifiknya yaitu bulan. Pada kegiatan inti siklus I pertemuan III dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambaran terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema benda-benda langit, dan tema

spesifiknya bulan. Setelah guru menerapkan permainan dadu kepada anak. Langkah pertama yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam penerapan permainan dadu yaitu guru mengatur ruang kelas yang nyaman untuk anak dalam bermain, dan menyiapkan alat yang digunakan seperti dadu, pion, dan papan angka, selanjutnya guru menjelaskan cara bermain dadu dan memberikan contoh bermainnya sesuai dengan indikator dimana anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 20 yang ada pada papan angka, kemudian menjalankan pion dengan jumlah mata dadu yang didapat, menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, dan terakhir mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat, sebelum bermain guru atau peneliti mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan permainan dadu dan membagi anak dalam beberapa kelompok dimana tiap kelompok terdiri dari delapan dan sembilan anak, kemudian membantu anak menentukan siapa yang mendapat giliran pertama. Setelah menentukan siapa yang mendapat giliran pertama anak mulai bermain dadu tersebut sesuai indikator.

Pada saat bermain anak terlebih dahulu menyebutkan angka yang ada pada papan angka, kemudian melempar dadu. Setelah melempar dadu anak mengangkat dadu tersebut dan menghitung jumlah mata dadu, kemudian anak akan mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat. Setelah itu anak menjalankan pion sesuai dengan jumlah mata dadu yang didapat.

Selanjutnya masuk pada kegiatan akhir dimana, guru mempersiapkan anak untuk merapikan perlengkapan belajar dan mengajak anak untuk duduk di tempat masing-masing. Kemudian masuk pada kegiatan makan bersama dimulai anak diarahkan untuk cuci tangan kemudian peneliti membimbing anak untuk membaca do'a sebelum makan. Setelah anak selesai makan guru atau peneliti membimbing anak untuk berdo'a sesudah makan kemudian anak bermain bersama. Setelah selesai melakukan kegiatan guru atau peneliti bercakap-cakap tentang bagaimana perasaan pada saat melakukan kegiatan apa yang telah dipelajari sebelumnya dan memberikan penguatan tentang kegiatan yang telah dilakukan. Selanjutnya guru atau peneliti mempersiapkan anak untuk pulang dan sebelum pulang anak bernyanyi bersama di bimbing oleh guru atau peneliti, setelah itu anak berdo'a keselamatan, do'a kedua orang tua, dan lain-lain, serta mengucapkan salam sebelum keluar kelas.

Pelaksanaan tindakan siklus I Pertemuan IV dilaksanakan pada hari kamis, tanggal 25 Mei 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA di kelompok B dengan menggunakan tema alam semestadan sub tema benda-benda langit dengan tema spesifik yaitu awan. Pada kegiatan inti di siklus I pertemuan IV dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambaran terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema benda-benda langit, dan tema spesifik awan. Setelah guru menjelaskan maksud dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menerapkan permainan dadu kepada anak.

Langkah pertama yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam penerapan permainan dadu yaitu guru mengatur ruangan kelas yang nyaman untuk anak dalam bermain, dan menyiapkan alat yang digunakan seperti dadu, pion, dan papan angka, selanjutnya guru menjelaskan cara bermain dadu dan memberikan contoh bermainnya sesuai dengan indikator dimana anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 20 yang ada pada papan angka, kemudian menjalankan pion dengan jumlah mata dadu yang didapat, menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, dan terakhir mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat, sebelum bermain guru atau peneliti mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan permainan dadu dan membagi anak dalam beberapa kelompok dimana tiap kelompok terdiri dari delapan dan Sembilan anak, kemudian membantu anak menentukan siapa yang mendapat giliran pertama. Setelah menentukan siapa yang mendapat giliran pertama anak mulai bermain dadu tersebut sesuai indikator. Pada saat bermain anak terlebih dahulu menyebutkan angka yang ada pada papan angka, kemudian melempar dadu.

Setelah melempar dadu anak mengangkat dadu tersebut dan menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, kemudian anak akan mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat. Setelah itu anak menjalankan pion sesuai dengan jumlah mata dadu yang didapat.

Selanjutnya masuk pada kegiatan akhir dimana, guru mempersiapkan anak untuk merapikan perlengkapan belajar dan mengajak anak untuk duduk di tempat masing-masing. Kemudian masuk pada kegiatan makan bersama dimulai anak diarahkan untuk cuci tangan kemudian peneliti membimbing anak untuk membaca do'a sebelum makan.

Hasil observasi guru sesuai dengan pedoman lembar observasi sebanyak 10 aspek

yang diamati. Hasil pengamatan aktivitas mengajar guru sesuai dengan pedoman lembar observasi sebanyak 14 aspek yang diamati. Pada siklus I pertemuan I dari 14 aspek yang berhasil tercapai adalah 6 aspek atau 42,85%, pertemuan II dari 14 aspek yang tercapai 7 aspek atau 50%, pertemuan III dari 14 aspek yang tercapai 7 aspek atau 50%, pertemuan IV dari 14 aspek yang diamati yang tercapai 8 aspek atau 57,14%.

Analisis hasil pengamatan aktivitas belajar anak sesuai dengan pedoman lembar observasi sebanyak 14 aspek yang diamati. Pada siklus I pertemuan I dari 14 aspek yang berhasil dicapai adalah 7 aspek atau 50%, pertemuan II dari 14 aspek yang tercapai 8 aspek atau 57,14%, pertemuan III dari 14 aspek yang tercapai 9 aspek atau 64,28%, pertemuan IV dari 14 aspek yang diamati yang tercapai 11 aspek atau 78,57%.

Tabel 2. Perhitungan Nilai Klasikal Siklus I

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Berkembang Sangat Baik (BSB)	2	11,76%
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	8	47,05%
Mulai Berkembang (MB)	7	41,17%
Belum Berkembang (BB)	0	0%
JUMLAH	17	100 %

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tabel 2 terlihat bahwa secara klasikal kegiatan meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain dadu di kelompok B TK Kuncup Melati pada tahap siklus I, rata-rata anak memperoleh nilai bintang (***) atau Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan presentase 47,05% yaitu 8 orang anak didik dari 17 orang anak didik secara keseluruhan. Nilai bintang (****) atau Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan presentase 11,76% yaitu diperoleh 2 orang anak didik, untuk nilai bintang (**) atau Mulai Berkembang (MB) dengan presentase 41,17% diperoleh 7 orang anak didik. Berdasarkan evaluasi tersebut, sebagian besar anak didik sudah dapat melaksanakan kegiatan meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain dadu namun belum mencapai kinerja 85% jika anak didik memperoleh nilai Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). dapat dinyatakan dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain dadu di kelompok B TK Kuncup Melati

secara klasikal pada siklus I mencapai tingkat keberhasilan sebesar 78,57% yang dicapai 17 orang anak didik, 8 orang anak didik memperoleh nilai bintang (***) atau Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan presentase 47,05%, dan 2 orang anak didik memperoleh nilai bintang (****) atau Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan presentase 11,76%. Hal ini tentu saja akan dihubungkan dengan indikator kinerja yang ditetapkan yaitu jika anak didik mencapai tindakan perolehan nilai keberhasilan sebesar 85% sementara tindakan siklus I yang dilaksanakan hanya mencapai perolehan nilai sebesar 78,57% maka dapat dikatakan bahwa penelitian ini belum terselesaikan dalam hal ini akan dilanjutkan pada tahapan siklus selanjutnya yaitu siklus II.

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, 29 Mei 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA dikelompok B TK Kuncup Melati dengan menggunakan tema alam semesta dan sub tema gejala alam dengan tema spesifik yaitu pelangi. Pada kegiatan inti di siklus II pertemuan I dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambaran terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema gejala alam dan tema spesifiknya pelangi. Setelah guru menjelaskan maksud dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menerapkan kembali permainan dadu kepada anak. Langkah pertama yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam penerapan permainan dadu yaitu guru mengatur ruang kelas yang nyaman untuk anak dalam bermain, dan menyiapkan alat yang digunakan untuk bermain dadu seperti biasanya, selanjutnya guru menjelaskan kembali cara bermain dadu dan memberikan contoh bermainnya sesuai dengan indikator dimana anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 20 yang ada pada papan angka, kemudian menjalankan pion dengan jumlah mata dadu yang didapat, menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, dan terakhir mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat, sebelum bermain guru atau peneliti mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan permainan dadu dan membagi anak dalam beberapa kelompok dimana tiap kelompok terdiri dari delapan dan Sembilan anak, kemudian membantu anak menentukan siapa yang mendapat giliran pertama. Setelah menentukan siapa yang mendapat giliran pertama anak mulai bermain dadu tersebut sesuai indikator. Pada saat bermain anak terlebih dahulu menyebutkan angka yang ada pada papan angka, kemudian melempar dadu. Setelah melempar

dadu anak mengangkat dadu tersebut dan menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, kemudian anak akan mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat. Setelah itu anak menjalankan pion sesuai dengan jumlah mata dadu yang didapat.

Selanjutnya masuk pada kegiatan akhir dimana, guru mempersiapkan anak untuk merapikan perlengkapan belajar dan mengajak anak untuk duduk di tempat masing-masing. Kemudian masuk pada kegiatan makan bersama dimulai anak diarahkan untuk cuci tangan kemudian peneliti membimbing anak untuk membaca do'a sebelum makan. Setelah anak selesai makan guru atau peneliti membimbing anak untuk berdo'a sesudah makan kemudian anak bermain bersama. Setelah selesai melakukan kegiatan guru atau peneliti bercakap-cakap tentang bagaimana perasaan pada saat melakukan kegiatan apa yang telah dipelajari sebelumnya dan memberikan penguatan tentang kegiatan yang telah dilakukan. Selanjutnya guru atau peneliti mempersiapkan anak untuk pulang dan sebelum pulang anak bernyanyi bersama di bimbing oleh guru atau peneliti, setelah itu anak berdo'a keselamatan, do'a kedua orang tua, dan lain-lain, serta mengucapkan salam sebelum keluar kelas.

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 30 Mei 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA di kelompok B TK Kuncup Melati dengan menggunakan tema alam semesta dan sub tema gejala alam dengan tema spesifik yaitu hujan. Pada kegiatan inti di siklus II pertemuan II dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambaran terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema gejala alam, dan tema spesifiknya hujan. Setelah guru menjelaskan maksud dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menerapkan kembali permainan dadu kepada anak.

Langkah pertama yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam penerapan permainan dadu yaitu guru mengatur ruang kelas yang nyaman untuk anak dalam bermain, dan menyiapkan alat yang digunakan untuk bermain dadu seperti biasanya, selanjutnya guru menjelaskan kembali cara bermain dadu dan memberikan contoh bermainnya sesuai dengan indikator dimana anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 20 yang ada pada papan angka, kemudian menjalankan pion dengan jumlah mata dadu yang didapat, menjumlahkan mata dadu yang muncul pada

dadu, dan terakhir mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat, sebelum bermain guru atau peneliti mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan permainan dadu dan membagi anak dalam beberapa kelompok dimana tiap kelompok terdiri dari delapan dan Sembilan anak, kemudian membantu anak menentukan siapa yang mendapat giliran pertama. Setelah menentukan siapa yang mendapat giliran pertama anak mulai bermain dadu tersebut sesuai indikator.

Selanjutnya masuk pada kegiatan akhir dimana, guru mempersiapkan anak untuk merapikan perlengkapan belajar dan mengajak anak untuk duduk di tempat masing-masing. Kemudian masuk pada kegiatan makan bersama dimulai anak diarahkan untuk cuci tangan kemudian peneliti membimbing anak untuk membaca do'a sebelum makan.

Pelaksanaan tindakan siklus II Pertemuan III dilaksanakan pada hari Rabu 31, Mei 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA di kelompok B TK Kuncup Melati dengan menggunakan tema alam semesta dan sub tema gejala alam dengan tema spesifik yaitu petir. Pada kegiatan inti di siklus II pertemuan III dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambaran terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema gejala alam, dan tema spesifiknya petir. Setelah guru menjelaskan maksud dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menerapkan kembali permainan dadu kepada anak.

Langkah pertama yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam penerapan permainan dadu yaitu guru mengatur ruang kelas yang nyaman untuk anak dalam bermain, dan menyiapkan alat yang digunakan untuk bermain dadu seperti biasanya, selanjutnya guru menjelaskan kembali cara bermain dadu dan memberikan contoh cara bermainnya sesuai dengan indikator dimana anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 20 yang ada pada papan angka, kemudian menjalankan pion dengan jumlah mata dadu yang didapat, menjumlahkan mata dadu yang muncul pada dadu, dan terakhir mencocokkan angka dengan jumlah mata dadu yang didapat, sebelum bermain guru atau peneliti mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan permainan dadu dan membagi anak dalam beberapa kelompok dimana tiap kelompok terdiri dari delapan dan Sembilan anak, kemudian membantu anak menentukan siapa yang mendapat giliran pertama. Setelah menentukan siapa yang mendapat giliran pertama

anak mulai bermain dadu tersebut sesuai indikator.

Selanjutnya masuk pada kegiatan akhir dimana, guru mempersiapkan anak untuk merapikan perlengkapan belajar dan mengajak anak untuk duduk di tempat masing-masing. Kemudian masuk pada kegiatan makan bersama dimulai anak diarahkan untuk cuci tangan kemudian peneliti membimbing anak untuk membaca do'a sebelum makan.

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan IV dilaksanakan pada hari Jumat, 02 Juni 2023 pada pukul 07.30-10.00 WITA di kelompok B dengan menggunakan tema alam semesta dan sub tema gejala alam dengan tema spesifik yaitu gempa bumi. Pada kegiatan inti di siklus II pertemuan IV dalam meningkatkan kemampuan berhitung, guru memberikan gambarkn terlebih dahulu dengan bercakap-cakap dan tanya jawab tentang tema alam semesta, sub tema gejala alam, dan tema spesifiknya gempa bumi. Setelah guru menjelaskan maksud dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menerapkan kembali permainan dadu kepada anak. Langkah-langkahnya kurang lebih sama dengan pertemuan sebelumnya.

Hasil analisis observasi pengamatan aktivitas mengajar guru sesuai dengan pedoman lembar observasi sebanyak 14 aspek yang diamati. Pada siklus II pertemuan I dari 14 aspek yang berhasil dicapai adalah 8 aspek atau 57,14%, pertemuan II dari 14 aspek yang tercapai 9 aspek atau 64,28%, pertemuan III dari 14 aspek yang tercapai 11 aspek atau 78,57%, pertemuan IV dari 14 aspek yang diamati yang tercapai 12 aspek atau 85,71%.

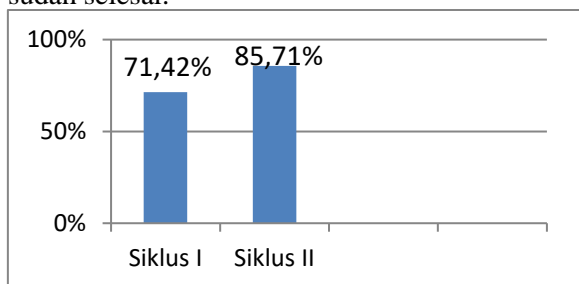
Analisis hasil pengamatan aktivitas belajar anak sesuai dengan pedoman lembar observasi sebanyak 14 aspek yang diamati. Pada siklus II pertemuan I dari 14 aspek yang berhasil dicapai adalah 10 aspek atau 71,42%, pertemuan II dari 14 aspek yang berhasil dicapai 11 aspek atau 78,57%, pertemuan III dari 14 aspek yang berhasil dicapai 12 aspek atau 85,71%, pertemuan IV dari 14 aspek yang diamati yang tercapai 12 aspek atau 85,71%. Dengan demikian, hasil aktivitas belajar anak pada siklus II dikatakan sudah maksimal karena telah memenuhi standar ketercapaian aktivitas mengajar guru yang harus dicapai sebesar 85%.

Tabel 3. Perhitungan Nilai Klasikal Siklus II

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Berkembang Sangat Baik (BSB)	3	17,64%
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	12	70,58%
Mulai Berkembang (MB)	2	11,76%
Belum Berkembang (BB)	0	0%
JUMLAH	17	100 %

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tabel 3 terlihat bahwa secara klasikal kegiatan meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain dadu, pada evaluasi siklus II, rata-rata anak didik mengalami peningkatan dengan memperoleh nilai bintang (***) atau Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan presentase 70,58% yang diperoleh dari 12 anak didik dari 17 anak didik, untuk nilai bintang (****) atau Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan presentase 17,64% yaitu diperoleh 3 orang anak didik, dan untuk nilai bintang (**) atau Mulai Berkembang (MB) dengan presentase 11,76% yang diperoleh 2 orang anak didik. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, anak didik sudah dapat melakukan kegiatan dengan baik mencapai indikator kinerja 85,71% jika anak didik memperoleh nilai Berkembang Sangat Baik (BSB) dan Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

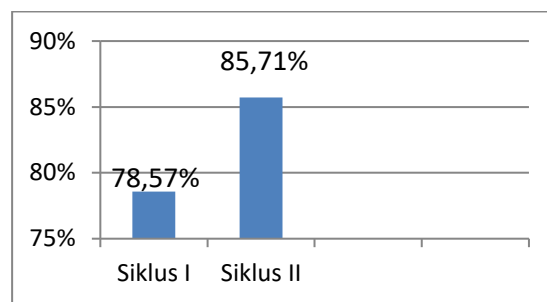
Berdasarkan perolehan nilai anak didik yang ditampilkan pada tabel 3 dapat dikatakan bahwa pelaksanaan kegiatan atau berhitung anak melalui kegiatan bermain dadu sepatok untuk tidak melanjutkan pada tahap siklus selanjutnya, dengan kata lain peneliti ini diberhentikan atau sudah selesai.



Gambar 1. Histogram Aktivitas Mengajar Guru Siklus I Dan II

Berdasarkan histogram tersebut dapat diketahui bahwa aktifitas mengajar guru pada siklus I mencapai 71% dari 17 aspek yang diamati, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 86%. Dengan demikian aktifitas

mengajar guru pada penelitian tindakan kelas ini telah tercapai hasil yang maksimum.



Gambar 2. Histogram Aktivitas Belajar Anak Siklus I dan II

Berdasarkan Histogram 2 menunjukkan bahwa aktivitas belajar anak pada siklus II dari 17 aspek yang diamati dalam proses pembelajaran, terdapat 15 aspek yang telah terlaksana dengan presentase keberhasilan 86%. Dengan demikian, hasil aktivitas belajar anak pada siklus II dikatakan sudah maksimal karena telah memenuhi standar ketercapaian aktivitas mengajar guru yang harus dicapai sebesar 85%.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan penelitian oleh Agung Cahyono (2017), dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Menggunakan Media Belajar Ular Tangga di Taman Kanak-kanak Wanita 2 Jragan Tembarak Temanggung” menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berhitung dengan menggunakan media belajar ular tangga dari peningkatan, dapat dilihat dari hasil jumlah nilai 144 dengan presentase 57,6% meningkat lagi setelah dilaksanakan siklus I menjadi siklus II menjadi 220 dengan presentase 88,4%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dikatakan kemampuan berhitung anak tergolong dalam kategori sangat baik. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh NurHaida (2023), dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Kegiatan Bermain Ular Tangga di Taman Kanak-kanak Dharma Wanita Desawara Kecamatan Lohia Kabupaten Muna” menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berhitung dengan kegiatan bermain ular tangga dari peningkatan, dapat dilihat dari hasil jumlah presentase 66,7% meningkat lagi setelah dilaksanakan siklus I menjadi siklus II dengan presentase 86,7%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dikatakan kemampuan berhitung anak tergolong dalam kategori sangat baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada anak kelompok B di TK Kuncup Melati Kota Kendari, dapat ditarik

kesimpulan bahwa kemampuan berhitung anak dapat ditingkatkan melalui permainan dadu. Hal ini dapat terlihat dari kegiatan anak dapat memainkan dadu dan menghitung jumlah mata dadu yang diberikan oleh guru dan dapat terlihat pada aktivitas mengajar guru dari 71,42% pada siklus I menjadi 85,71%, (2) Aktivitas belajar anak dari 78,57% menjadi 85,71% pada siklus II, (3) Hasil belajar anak dari 58,82% pada siklus I menjadi 88,23% pada siklus II. Dengan demikian, kemampuan berhitung pada anak sangat tepat dilakukan melalui permainan dadu, dibandingkan tanpa menggunakan media pembelajaran lainnya.

Setelah peneliti melaksanakan penelitian Tindakan kelas, peneliti menyarankan dalam kegiatan pembelajaran guru media pembelajaran yang dapat menunjang kemampuan anak dalam berhitung. Selain dari permainan dadu masih banyak lagi yang dapat diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, W., Sufa, F. F., & Setiawan, M. H. Y. (2022). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Steam dengan Cooking Class. *Jurnal Ilmiah*.
- Angraini, W., Nasirun, M., & Yulidensi. (2020). Penerapan Strategi Pemecahan Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif pada Anak Kelompok B. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 5(1).
- Aritonang, L. A., & Elshap, D. S. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia Dini dengan Menggunakan Metode Jarimatika. *Jurnal Ceria*, 2(6).
- Cahyono, A. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Menggunakan Media Belajar Ular Tangga Di Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita 2 Jragan Tembarak Temanggung. *E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*, 6(5), 423-430.
- Dewi, N.W.U.R., Asril, N. M., & Wirabrata, D. G. F. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan pada Anak Usia Dini Melalui Video Animasi. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 5(1).
- Dhafet, N. A. M. (2018). Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Kegiatan Finger Painting di Kelompok B TK Negeri Pembina Kendari. *Jurnal Smart PAUD*, 1(2), 91-101. <https://ojs.uho.ac.id/index.php/smartpaud/article/view/4675>
- Febiola, K.A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2).
- Imron, M. J. (2016). Manajemen Pembiayaan Sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Keilmuan Islam*, 1(1).
- Jumini, Rusmayadi² & Evarastina Mattemmu (2021). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Metode Proyek Dengan Memanfaatkan barang Bekas. *Jurnal profesi kependidikan* vol. 2 no. 2.
- Maemunah, S. E., & Fathatunnisa. (2022). Logico Mathematical Learning Dalam Mengenal Angka 1-20 Melalui Permainan Balok Angka Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Aksioma Al-Asas: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1).
- Malapata, E., & Wijayaningsih, L. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun melalui Media Lumbung Hitung. *Jurnal Obsesi*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.183>.
- Nasution, A. M dan Wulan, D. S. A. (2017). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Benda Realia. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, 2(1), 124.
- Niyati, M. D, Kurniah, N., & Syam, N. (2016). Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Permainan Tradisional. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 1(2).
- Nisa' Titin Faridatun (2017). Profil Kemampuan Matematika Anak Usia Dini Melalui Learning To Think Different. *Jurnal PG- - PAUD Trunojoyo*, Volume 4, Nomor 2, Oktober 2017, hal 82-170

- NurHaida. (2023). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Kegiatan Bermain Ular Tangga di Taman Kanak-kanak Dharma Wanita Desawaara Kecamatan Lohia Kabupaten Muna*. Skripsi. Universitas Halu Oleo.
- Rosyadi, I, Nugrahaningsih, D, dan Arzakayah, F. (2016). Media Pembelajaran Siswa Taman Kanak-Kanak Menggunakan Animasi Flash. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Pekalongan*.
- Safitri, A., Arvyaty, & Salim. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Bola Angka. *Jurnal Riset Golden Age PAUD UHO*, 4(2), 197.
- Suminar, Ai & Alfian Ashshidiqi (2020). Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika dengan Menggunakan Media Realia pada Anak Usia 5-6 Tahun di Tk Negeri Pembina. *Jurnal Jendela Bunda* Vol 7 No 2.