



EFEKTIVITAS PERMAINAN *PAPER FISH FISHING* TERHADAP PENGENALAN ANGKA ANAK USIA DINI

Oleh

**Ni Komang Theda Febrina Subagia¹,
Christiani Endah Poerwati², Lusiana Christiana³,
Nona Mulia Pasaribu⁴, Apla Putni Malo⁵**
^{1,2,3,4,5} Universitas Dhyana Pura
Email: thedafebrina@undhirabali.ac.id¹

Diterima 5 Februari 2023, direvisi 17 April 2023, diterbitkan 30 April 2023

Abstrak

Kemampuan mengenal angka pada anak usia dini harus terus diasah melalui cara yang menarik dan menyenangkan yakni melalui permainan *paper fish fishing*. Dilakukannya penelitian ini untuk melihat efektivitas dari permainan *paper fish fishing* sebagai upaya meningkatkan kemampuan pengenalan angka pada anak di kelas B1 TK Dharma Kumara IV Buduk. Penelitian Tindakan Kelas ini terbagi dalam dua siklus, disetiap siklus terdapat empat tahapan prosedur: tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap pengamatan tindakan dan tahap refleksi. Metode pengumpulan data melalui observasi berpanduan pada rubrik yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Melalui hasil observasi awal ketuntasan anak dalam pengenalan angka sebesar 38,10%. Setelah pelaksanaan Siklus I terjadi peningkatan menjadi 57,14% dan diakhir Siklus II menjadi 90,48%. Dapat ditarik kesimpulan peningkatan kemampuan pengenalan angka pada anak dapat diraih melalui bermain permainan *paper fish fishing*. Implikasi dari pelaksanaan permainan ini yakni: anak dapat menyebutkan angka, mengurutkan angka, memasang angka berdasarkan jumlah benda serta menghubungkan jumlah benda sesuai dengan angka. Sehingga diharapkan tenaga pendidik dapat menerapkan permainan ini dalam kegiatan pembelajaran bersama dengan anak demi terwujudnya sebuah proses pembelajaran yang bersifat aktif serta menyenangkan bagi anak secara khusus saat belajar pengenalan angka.

Kata Kunci: Kemampuan Mengenal Angka; Anak Usia Dini; Permainan *Paper Fish Fishing*.

Abstract

The ability to recognize numbers in early childhood must continue to be honed in an interesting and fun way, namely through the paper fish fishing game. This research was conducted to see the effectiveness of the paper fish fishing game as an effort to improve number recognition skills in children in class B1 TK Dharma Kumara IV Buduk. This Classroom Action Research is divided into two cycles, in every cycle there are four stages

of the procedure: the action planning stage, the action implementation stage, the action observation stage and the reflection stage. The data collection method is through guided observation on a rubric which is then analyzed descriptively. Through the results of initial observations of children's mastery in number recognition of 38.10%. After the implementation of Cycle I there was an increase to 57.14% and at the end of Cycle II to 90.48%. It can be concluded that increasing number recognition skills in children can be achieved through playing paper fish fishing games. The implications of implementing this game are: children can say numbers, sort numbers, pair numbers based on the number of objects and connect the number of objects according to the numbers. So, it is hoped that educators can apply this game in joint learning activities with children in order to create a learning process that is active and fun for children, especially when learning number recognition.

Keywords: *The Ability to Recognize Numbers; Early Childhood; Paper Fish Fishing Game*

PENDAHULUAN

Anak usia dini ialah pribadi berkarakteristik unik. Proses tumbuh kembangnya berjalan begitu pesat serta bersifat mendasar untuk tahap-tahap selanjutnya dalam kehidupan. Anak dengan rentang umur 0 hingga 6 tahun masuk ke dalam jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang membantu mempersiapkan anak memasuki pendidikan ke jenjang selanjutnya, melalui upaya pembinaan dengan memberikan berbagai stimulasi pendidikan sesuai dengan amanah undang-undang. Dalam penyelenggaraan proses pendidikan ditingkat satuan PAUD, program pendidikan TK (Taman Kanak-kanak) yang dinaungi oleh Departemen Pendidikan Nasional yang mewadahi anak dalam rentang usia 4 sampai dengan 6 tahun telah menyukseskan program PAUD melalui beragam aktivitas belajar yang ramah anak, bertujuan untuk meningkatkan segala aspek perkembangan dasar anak.

Salah satu perkembangan dasar yang penting untuk disiapkan agar anak mampu mengikuti kegiatan pembelajaran ke jenjang lebih tinggi sesuai dengan harapan undang-undang adalah perkembangan kognitif anak. Perkembangan kognitif yakni segala bentuk perubahan pada struktur kognisi dengan pelibatan aktivitas mental seperti proses berpikir, mengingat, berimajinasi, kemampuan untuk memecahkan masalah, berkeaktifitas, kemampuan berbahasa, kecerdasan, serta kemampuan untuk membuat dan mengutarakan alasan (Sutisna dan Laiya, 2020). Selanjutnya (Pudjiati and Masykouri, 2011) kognisi juga berhubungan dengan kecakapan seseorang untuk belajar pengetahuan maupun keterampilan yang baru, paham dengan apa yang terjadi di lingkungannya, dan memiliki kemampuan mengingat dan memecahkan masalah. Kemampuan kognitif disebut juga sebagai intelegensi atau kemampuan intelektual yang meliputi kemampuan yang melibatkan dan menggunakan kemampuan otak atau pikiran serta logika (Laely, 2020). Sehingga perkembangan kognitif merupakan perkembangan yang berkaitan dengan keterampilan berpikir, memahami dan menyelesaikan masalah, dalam hal ini bagaimana kemampuan anak secara aktif meningkatkan dan mengembangkan pikiran mereka dari satu tahap ketahap berikutnya yang lebih kompleks.

Perkembangan kognisi anak diusia 4 hingga usia 6 tahun masuk pada tahap pra-operasional, ditahap ini kemampuan kognitif dimulai dengan memahami realitas dengan simbol. Anak yang ada pada fase atau tahap ini memiliki keingintahuan yang besar akan sesuatu, anak mulai memahami tentang adanya sebab akibat dan mampu untuk

menyampaikan ide dan gagasannya meskipun masih tergolong sederhana (Khadijah dan Amelia, 2021). Mengenal angka merupakan bagian dari kemampuan kognitif anak di tingkat Taman Kanak-kanak. Mengenal angka dinilai sangat penting bagi anak untuk menghindari kesulitan dalam mengikuti pembelajaran di tingkat lebih tinggi yakni jenjang Sekolah Dasar, secara khusus dalam mengikuti pembelajaran matematika. (Sujiono, 2013) menyatakan kognisi untuk anak 5 hingga 6 tahun telah dapat mengurutkan benda serta ukuran dan telah mulai mengenal angka. Kemampuan tersebut haruslah tetap diasah dan dilatih dengan metode yang menarik dan variatif sehingga anak tetap semangat dan tertarik untuk belajar mengenal angka. Pernyataan ini sejalan dengan pendapat (Sutrisno, 2011) metode yang digunakan dapat mewujudkan pembelajaran yang bermutu.

Kegiatan pengamatan yang dilaksanakan pada semester ganjil 2022/2023, untuk mengetahui kemampuan anak kelas B1 dalam pengenalan angka, melalui kegiatan tersebut informasi yang didapat bahwa sebesar 38,10% anak pada kelompok B1 telah tuntas dalam mengenal angka dan 61,90% masih dinyatakan belum tuntas. Fenomena ini terjadi karena anak kelas B1 adalah peserta didik baru, sehingga pembelajaran mengenal angka merupakan materi dan pengalaman belajar yang baru mereka dapatkan dalam belajar di kelas. Meskipun demikian, usaha untuk terus melakukan peningkatan kemampuan pengenalan angka pada anak harus tetap dilaksanakan dengan upaya yang tepat untuk mewujudkan tujuan pembelajaran yang menjadi harapan bersama yakni meningkatkan kesiapan anak untuk pendidikan selanjutnya.

Pada dasarnya guru sebagai tenaga pendidik telah mampu untuk menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan di kelas. Namun fenomena yang ditemukan di lapangan adalah kurang bervariasinya media yang digunakan. Pembelajaran cenderung hanya menggunakan Lembar Kerja Anak (LKA) dan kehadiran permainan edukatif dalam proses pembelajaran di kelas masih belum sepenuhnya terlaksana. Sejatinya banyak manfaat yang didapat jika tenaga pendidik memanfaatkan media dalam pembelajaran anak usia dini. Media berfungsi sebagai penyampai informasi terkait apa yang dipelajari sehingga mempermudah anak dalam belajar memahami hal yang dianggap sulit dan rumit, sehingga aktivitas belajar menjadi lebih menarik, penuh interaksi, dan menimbulkan kesenangan sehingga tercapainya peningkatan mutu pembelajaran (Retnaningrum, 2016). Untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan merancang kegiatan pembelajaran mengenal angka melalui cara yang menarik, inovatif, dan menyenangkan agar anak-anak tertarik dan tidak jenuh selama proses pembelajaran. Metode bermain adalah pendekatan yang sesuai untuk diterapkan di Taman Kanak-kanak. Pada pelaksanaan pembelajaran pengenalan angka ini, dilakukan dengan metode bermain, melalui permainan *paper fish fishing*. Permainan *paper fish fishing* merupakan sebuah permainan memancing sejumlah angka. Permainan memancing angka yakni kegiatan bermain yang dirancang sebagai perantara anak dengan angka di dalam kesehariannya (Indriyani dkk, 2018). Beragam benda yang ada disekitar kita dapat dimanfaatkan untuk latihan menghitung, berpikir logis serta matematis (Usman dkk, 2021). Esensi bermain bagi anak adalah sangat berarti, karena dunia bermain dan anak merupakan dua hal yang melekat dan tak terpisahkan. Melalui bermain anak mendapatkan hak dan kebutuhannya yaitu perasaan senang serta anak dapat mengekspresikan segala sesuatu yang mereka pikirkan dan rasakan. Penelitian (Størksen et al., 2023) dengan hasil penelitian menyatakan bahwa kurikulum PAUD berbasis permainan yang telah disesuaikan dengan usia anak akan dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan memperkuat keterampilan matematikanya, sehingga hal ini dapat memperkuat kesiapan anak dalam bersekolah. Penelitian lain mengenai efektivitas metode bermain

dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka diantaranya menurut (Bisri dan Marli'ah, 2022) menyatakan bahwa bermain dengan menggunakan benda konkrit anak akan mendapatkan pemahaman sebuah konsep. Sejalan dengan pernyataan tersebut penelitian Anisatul Khoiriyah yang memanfaatkan permainan kartu angka dalam meningkatkan kemampuan anak dalam pengenalan angka menyatakan permainan pada pembelajaran matematika berfungsi sebagai media untuk menyampaikan pesan. Melalui alat peraga edukatif dalam sebuah permainan diharapkan mempermudah anak dalam memahami konsep angka serta meningkatkan kemampuan kognitifnya (Khoiriyah, 2018). Hasil penelitian (Aspiah dkk, 2023) menyatakan juga bahwa pemanfaatan media dalam permainan dapat digunakan untuk tujuan peningkatan kemampuan pengenalan angka dan dapat juga memberikan manfaat yang sangat baik terhadap perkembangan anak.

Menyajikan kegiatan bermain selama kegiatan pembelajaran akan memberikan ruang bagi anak untuk mengeksplor diri sehingga rasa keingintahuannya yang tinggi dapat terpenuhi. Bermain dapat dijadikan media dalam pembelajaran yang memuat informasi ataupun pesan sebagai sarana komunikasi dengan cara yang menyenangkan (Retnaningrum and Umam, 2021). (Trinova, 2012) menyatakan bahwa anak akan mendapatkan kesempatan untuk memanipulasi, melakukan berbagai pengulangan, berkreasi, mempraktikkan, dan mendapatkan berbagai macam konsep dan pengetahuan melalui kegiatan belajar yang dilaksanakan dengan bermain. Sehingga tujuan pembelajaran dalam kaitannya untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan anak pun dapat dikemas dalam kegiatan bermain. Hal ini sejalan dengan (Ardini and Lestarinigrum, 2018) secara ilmiah dan tanpa paksaan, anak akan mampu mendapatkan pemahaman konsep melalui aktivitas bermain.

Kehadiran media dan alat peraga edukatif adalah penunjang yang penting dalam kegiatan pembelajaran yang dikemas dalam permainan. Guru sebagai pelaksana terdepan dalam rangka menyukseskan penyelenggaraan pendidikan di lembaga PAUD dituntut untuk kreatif dan mampu untuk berinovasi dalam menyediakan ragam kegiatan main beserta dengan alat peraga edukatifnya, sehingga dapat terwujud sebuah aktivitas belajar yang menyenangkan serta efektif dengan tetap memperhatikan prinsip umum pemilihan dan pengembangan alat peraga edukatif yang mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan, pasal 25:2 menyatakan bahwa alat peraga edukatif harus mampu untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran secara aktif, kreatif, bersifat kolaboratif, efektif dan dapat menimbulkan kesenangan dalam memainkannya dengan tetap menjamin syarat keamanan, kesehatan dan keselamatan peserta didik.

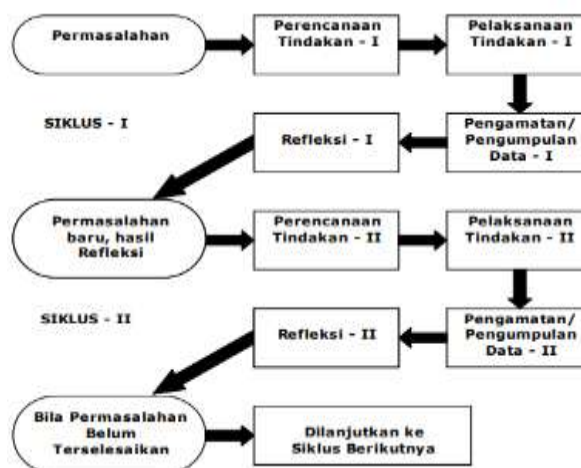
Berdasarkan permasalahan yang didapatkan di lapangan dan melakukan kajian melalui hasil penelitian terdahulu mengenai efektivitas permainan dalam meningkatkan kemampuan kognisi anak terkait dengan pengenalan angka, maka penulis memutuskan untuk menggunakan metode bermain, permainan edukatif *paper fish fishing* sebagai upaya untuk mendapatkan peningkatan terkait kemampuan anak dalam pengenalan angka di kelas B1 TK Dharma Kumara IV Buduk. Pemanfaatan permainan edukatif untuk menujung perkembangan kognisi anak diperkuat dengan hasil penelitian dari (Halimah dkk, 2021) berdasarkan hasil penelitiannya dinyatakan bahwa pengembangan kemampuan kognisi pada anak dapat dilakukan dengan alat permainan edukatif yang tepat. Pada pelaksanaan kegiatan bermain *paper fish fishing* dalam pembelajaran pengenalan angka di kelas B1, diawali dengan menyiapkan alat permainannya berupa sejumlah ikan kertas yang dimodifikasikan untuk tujuan pengenalan angka, alat pancing

ikan yang terbuat dari sumpit yang dimodifikasi yang berfungsi untuk mengail ikan, serta kotak plastik sebagai wadah ikan hasil pancingan. Pelaksanaannya, anak diminta untuk mengail sejumlah ikan dan setelahnya anak diajak berlatih menyebutkan angka, mengurutkan angka, memasang angka berdasarkan jumlah benda, serta menghubungkan jumlah benda berdasarkan dengan angka. Kegiatan bermain *paper fish fishing* menjadi kegiatan yang menyenangkan untuk belajar mengenal angka, disamping itu juga dapat melatih anak untuk fokus dan sabar dalam mengail agar dapat memancing dengan tepat.

Melalui permainan ini selain dapat menjadi media pengenalan angka pada anak, permainan ini juga dapat dijadikan media untuk mengasah kemampuan berbahasa anak baik lisan maupun tulisan, memacu kreativitas anak, juga dapat mengembangkan keterampilan motorik karena anak diajak untuk aktif bergerak dalam permainan ini. Keberhasilan dari pelaksanaan permainan *paper fish fishing* adalah apabila permainan ini dipersiapkan dengan perencanaan yang matang mulai dari mempersiapkan anak sebagai subjek yang akan melakukan permainan, kesiapan media permainan yang akan digunakan, serta pendidik harus mempersiapkan aturan permainan agar kegiatan ini dapat berjalan sesuai harapan dan tujuan dari pelaksanaan bermain *paper fish fishing* dapat tercapai.

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan untuk melihat efektivitas permainan *paper fish fishing* sebagai upaya meningkatkan pengenalan angka pada anak-anak kelas B1 di TK Dharma Kumara IV Buduk. Kegiatan ini melibatkan 21 orang peserta didik kelas B1. Rancangan yang diterapkan adalah Penelitian Tindakan Kelas yang terbagi menjadi dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap prosedural yang dilakukan diantaranya 1) tahap perencanaan tindakan, 2) tahap pelaksanaan tindakan, 3) tahap pengamatan, dan 4) tahap refleksi.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Wijaya dan Syahrums, 2013)

Metode observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dengan berpanduan rubrik penilaian terkait keberhasilan anak kelas B1 dalam mengenal angka, dikhususkan untuk pengenalan angka dasar 1 sampai 10. Setelah pengamatan selesai data dianalisis secara deskriptif yakni dihitung untuk menemukan rerata, dengan minimum berkategori

baik. Capaian terkait kemampuan anak dalam pengenalan angka ditentukan dengan melakukan perbandingan persentase penguasaan pengenala angka pada anak dengan konversi Penilaian Acuan Patokan (PAP) berskala lima yang dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 1. Pedoman Konversi Penilaian Acuan Patokan (PAP Nasional)
(Agung, 2014)

Penguasaan dalam Persentase (%)	Katagori	Status Ketuntasan
90-100	Sangat Tinggi	Tuntas
80-89	Tinggi	Tuntas
65-79	Sedang	Tuntas
55-64	Rendah	Belum Tuntas
00-54	Sangat Rendah	Belum Tuntas

Adanya peningkatan terhadap kemampuan pengenalan angka pada anak kelas B1 melalui permainan *paper fish fishing* merupakan kriteria berhasilnya pelaksanaan penelitian ini. Penelitian dinyatakan berhasil apabila paling sebesar 80% dari jumlah anak sebagai subjek penelitian telah mencapai kategori sedang.

PEMBAHASAN

Observasi Awal

Kegiatan penelitian dimulai dengan melakukan observasi untuk mengetahui kemampuan pengenalan angka pada anak kelas B1. Hasil dari pelaksanaan observasi awal ini akan dijadikan sebagai landasan pada pelaksanaan penelitian. Pada tahap observasi awal didapatkan data seperti Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Data Kemampuan Mengenal Angka Anak pada Observasi Awal

Subyek	Indikator Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak				Jumlah Total	Rata - rata	Presentase Penguasaan	Kategori	ketuntasan
	1	2	3	4					
A	6	7	6	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
B	6	7	5	6	24	6,00	60,00	rendah	belum tuntas
C	6	7	6	5	24	6,00	60,00	rendah	belum tuntas
D	8	6	6	8	28	7,00	70,00	sedang	tuntas
E	8	8	7	8	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
F	6	6	5	6	23	5,75	57,50	rendah	belum tuntas
G	8	8	7	8	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
H	9	8	7	7	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
I	7	5	6	7	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
J	6	6	6	5	23	5,75	57,50	rendah	belum tuntas
K	7	6	6	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
L	9	8	6	7	30	7,50	75,00	sedang	tuntas
M	8	6	7	8	29	7,25	72,50	sedang	tuntas
N	6	7	6	5	24	6,00	60,00	rendah	belum tuntas
O	8	6	5	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
P	6	6	7	4	23	5,75	57,50	rendah	belum tuntas
Q	7	6	5	5	23	5,75	57,50	rendah	belum tuntas
R	8	7	6	6	27	6,75	67,50	sedang	tuntas
S	9	6	8	6	29	7,25	72,50	sedang	tuntas
T	7	4	4	5	20	5,00	50,00	sangat rendah	belum tuntas
U	4	4	8	7	23	5,75	57,50	rendah	belum tuntas
						Min	50,00		
						Max	77,50		
						Mean	64,64		
						Median	62,50		
						Modus	57,50		
						Std Deviasi	8,11		
						Range	5,50		

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa kemampuan anak kelas B1 dalam mengenal angka masih tergolong rendah. Dari 21 anak hanya 8 anak atau secara persentase 38,10% yang mencapai ketuntasan berkategori sedang. Sehingga jumlah yang belum mencapai ketuntasan sejumlah 13 anak dengan persentase 61,90%.



Gambar 2. Persentase Pengenalan Angka Anak Observasi Awal

Berdasarkan diagram tersebut, hanya sebanyak 8 anak yang mencapai ketuntasan pengenalan angka dengan persentase 38,10%. Sehingga 13 anak (61,90%) dinyatakan belum tuntas yang masih ada dikategori rendah 12 anak (57,14%) dan dikategori sangat rendah adalah 1 anak (4,76%). Temuan ini terjadi dilatar belakangi oleh karena anak di kelas B1 adalah siswa baru, sehingga mengenal angka merupakan aktivitas dan pengalaman baru yang merrka terima dalam proses belajar di sekolah TK. Kemampuan dan kreativitas pendidik dalam memilih metode dan menyiapkan perangkat ajarnya turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak. (Nasution, 2017) dalam penelitiannya menyatakan menggunakan metode pembelajaran yang tepat serta telah disesuaikan berdasarkan kebutuhan siswa dapat memberikan kesanggupan baginya untuk memahami konsep dengan baik sehingga dapat mengembangkan kemampuan belajar dan sikap ilmiahnya.

Pada dasarnya pendidik telah memilih metode yang sesuai dengan kebutuhan anak, namun masih perlu untuk lebih mengkreasikan dengan kegiatan bermain yang ditunjang dengan media dan alat peraganya yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran sehingga kegiatan belajar dalam kelas lebih menyenangkan, bermakna serta harapan akan tercapainya tujuan dari proses pembelajaran dapat terwujud. Berdasarkan temuan empiris yang didapatkan melalui pelaksanaan observasi awal tersebut, maka upaya yang dilakukan adalah menghadirkan permainan *paper fish fishing* dalam proses pembelajaran di kelas sebagai usaha meningkatkan pengenalan angka pada anak kelas B1 pada siklus berikutnya.

Siklus I

Siklus I dimulai dengan memberikan stimulasi kepada anak melalui bantuan alat permainan kartu angka dan bernyanyi lagu pengenalan angka bertujuan untuk menyiapkan kondisi anak agar termotivasi sebelum melaksanakan kegiatan inti belajar pengenalan angka dengan bermain *paper fish fishing*. Kegiatan tersebut dilakukan juga sebagai upaya untuk mengulang kembali pemahaman angka pada anak kelompok B1. Setelah anak siap

untuk memasuki proses pembelajaran mengenal angka, berikutnya ialah mulai melakukan kegiatan bermain *paper fish fishing*. Anak terlebih dahulu dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, dengan tujuan untuk memudahkan observer dalam mengamati dan menilai kemampuan setiap anak.

Pelaksanaan Siklus I permainan *paper fish fishing*, angka yang dikenalkan adalah 1 sampai dengan 5, batasan ini untuk menyesuaikan pada prinsip melaksanakan pembelajaran di PAUD yakni belajar secara bertahap. Agar anak sebagai peserta didik dapat menguasai konsep dengan baik hendaknya guru melakukan beberapa kali pengulangan dan dilakukan secara bertahap saat menyajikan kegiatan-kegiatan dalam pembelajaran, yang dapat diawali dengan mengenalkan konsep yang sederhana dan dekat dengan kehidupan anak, menurut Wiyani dalam (Ariyanti, 2016). Selama pelaksanaan kegiatan bermain permainan *paper fish fishing*, setiap anak secara aktif memancing ikan-ikan kertas yang telah disiapkan sebelumnya. Ikan hasil pancingan masing-masing anak diletakkan ke wadah yang sudah disediakan. Menurut Sudono dalam (Ardini and Lestarinigrum, 2018) menggunakan alat permainan edukatif dalam sebuah permainan dapat mengembangkan kemampuan berpikir anak.



Gambar 3. Foto Kegiatan Bermain *Paper Fish Fishing*, Siklus I
(Sumber: dokumentasi peneliti)

Pelaksanaan kegiatan bermain *paper fish fishing*, masing-masing anak berkesempatan memancing ikan kertas angka 1 sampai ikan kertas angka 5. Setelahnya anak-anak diajak berlatih menyebutkan angka 1 sampai 5 yang telah tercantum di sisi badan ikan kertas. Kegiatan selanjutnya setelah menyebutkan angka adalah mengurutkan, berikutnya memasang angka yang tercantum pada ikan berdasarkan jumlah benda dan terakhir anak menghubungkan jumlah benda berdasarkan angka. Proses pengamatan pembelajaran diamati dan dinilai berdasarkan lembar observasi yang sudah disiapkan. Melalui kegiatan pengamatan ini, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Data Kemampuan Mengenal Angka Anak pada Siklus I

Subyek	Indikator Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak				Jumlah Total	Rata - rata	Presentase Penguasaan	Kategori	Ketuntasan
	1	2	3	4					
A	8	7	6	6	27	6,75	67,50	sedang	tuntas
B	7	7	6	6	26	6,50	65,00	sedang	tuntas
C	8	6	6	6	26	6,50	65,00	sedang	tuntas
D	8	6	7	8	29	7,25	72,50	sedang	tuntas
E	8	8	8	7	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
F	8	6	5	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
G	8	8	8	8	32	8,00	80,00	tinggi	tuntas
H	8	8	8	8	32	8,00	80,00	tinggi	tuntas
I	8	8	7	8	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
J	6	7	5	7	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
K	7	5	7	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
L	9	6	6	8	29	7,25	72,50	sedang	tuntas
M	7	7	8	9	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
N	5	5	8	7	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
O	6	6	6	6	24	6,00	60,00	rendah	belum tuntas
P	7	6	6	5	24	6,00	60,00	rendah	belum tuntas
Q	8	6	6	5	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
R	8	8	7	8	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
S	9	8	7	8	32	8,00	80,00	tinggi	tuntas
T	6	6	7	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
U	7	5	7	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
						Min	60,00		
						Max	80,00		
						Mean	69,05		
						Median	65,00		
						Modus	62,50		
						Std Deviasi	7,64		
						Range	4,00		

Mengacu Tabel 3 ketuntasan kemampuan pengenalan angka anak kelas B1 mengalami peningkatan setelah melaksanakan permainan *paper fish fishing* selama proses pelaksanaan pembelajaran di kelas. Ditunjukkan melalui adanya peningkatan ketuntasan dari sebelumnya hanya dicapai oleh 8 orang anak (38,10%) menjadi sebanyak 12 anak (57,14%). Perolehan perkategori mengenai kemampuan anak dalam pengenalan angka disajikan sebagai berikut:



Gambar 4. Persentase Pengenalan Angka Anak Siklus I

Jika dilihat berdasarkan bagan di atas, maka dari 21 anak dapat dirincikan perolehan sebanyak 12 anak yang telah tuntas dimana kategori sedang sebanyak 9 anak (42,86%), dengan kategori tinggi sebanyak 3 anak persentase 14,29%, untuk anak yang masih belum mencapai ketuntasan sebanyak 9 anak atau 42,86% berkategori rendah.

Selama pelaksanaan kegiatan siklus I tentu terdapat beberapa kendala yang ditemukan. Dikarenakan permainan *paper fish fishing* ini adalah permainan edukatif yang baru mereka mainkan sehingga sebagian anak masih belum terbiasa dalam mempraktikkan permainan ini. Disisi lain adalah kecenderungan anak yang tergesa-gesa dalam bermain dan mengikuti arahan main yang diberikan sehingga observer dituntut dapat mengendalikan situasi kelas untuk mewujudkan kondisi yang kondusif dalam bermain. Dengan melihat adanya peningkatan kemampuan anak melalui permainan ini, maka aktivitas bermain *paper fish fishing* dihadirkan kembali di siklus berikutnya.

Siklus II

Pada siklus ini diawali dengan mengulas secara singkat terkait pemahaman anak selama pembelajaran mengenal angka pada Siklus I. Indikator kemampuan anak dalam mengenal angka saat pelaksanaan Siklus II dinaikkan menjadi pengenalan angka 1 sampai 10, dikarenakan anak telah cukup mampu mengenal angka 1 sampai angka 5 dengan cukup baik. Sehingga atas pertimbangan ini permainan di siklus II adalah bermain untuk mengenal angka 1 sampai 10. Anak merasa lebih antusias dan termotivasi untuk melakukan kegiatan bermain *paper fish fishing*, hal ini dikarenakan pemahaman anak akan angka sudah lebih meningkat sehingga anak merasa tertantang untuk memainkan permainan ini.



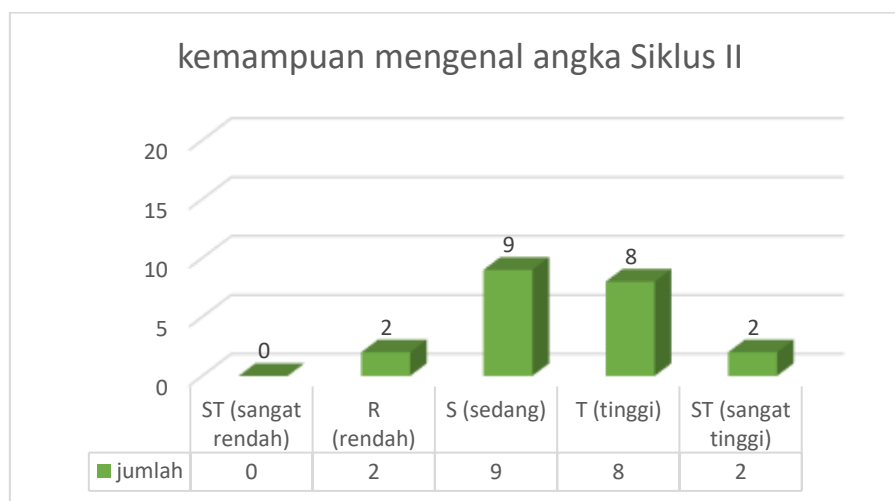
Gambar 5. Foto Kegiatan Bermain *Paper Fish Fishing*, Siklus II
(Sumber: dokumentasi peneliti)

Adapun hasil dari pengamatan setiap anak selama pelaksanaan kegiatan di Siklus II dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Data Kemampuan Mengenal Angka Anak pada Siklus II

Subyek	Indikator Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak				Jumlah Total	Rata - rata	Presentase Penguasaan	Kategori	Ketuntasan
	1	2	3	4					
A	8	8	7	8	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
B	9	7	7	5	28	7,00	70,00	sedang	tuntas
C	9	8	8	7	32	8,00	80,00	tinggi	tuntas
D	8	8	9	9	34	8,50	85,00	tinggi	tuntas
E	8	7	9	8	32	8,00	80,00	tinggi	tuntas
F	8	6	7	9	30	7,50	75,00	sedang	tuntas
G	10	8	9	9	36	9,00	90,00	sangat tinggi	tuntas
H	9	8	8	9	34	8,50	85,00	tinggi	tuntas
I	9	8	7	10	34	8,50	85,00	tinggi	tuntas
J	8	8	8	7	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
K	8	7	7	8	30	7,50	75,00	sedang	tuntas
L	7	7	10	9	33	8,25	82,50	tinggi	tuntas
M	8	8	9	10	35	8,75	87,50	tinggi	tuntas
N	9	7	6	9	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
O	7	6	6	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
P	7	6	6	6	25	6,25	62,50	rendah	belum tuntas
Q	9	7	7	8	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
R	10	10	8	8	36	9,00	90,00	sangat tinggi	tuntas
S	9	8	8	10	35	8,75	87,50	tinggi	tuntas
T	8	6	8	9	31	7,75	77,50	sedang	tuntas
U	6	5	6	9	26	6,50	65,00	sedang	tuntas
						Min	62,50		
						Max	90,00		
						Mean	78,57		
						Median	77,50		
						Modus	77,50		
						Std Deviasi	8,28		
						Range	5,50		

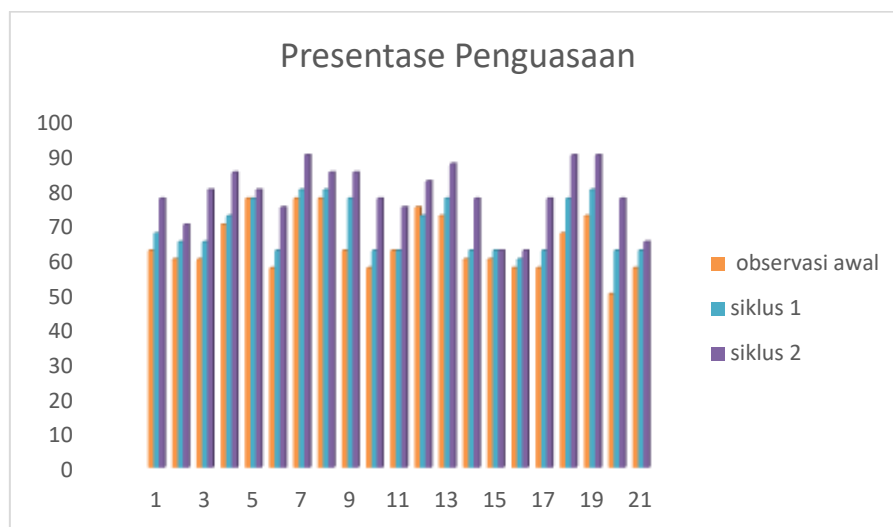
Pada tabel di atas, hasil pelaksanaan Siklus II terdapat peningkatan kembali ketuntasan jumlah anak yang telah mampu mengenal angka setelah melakukan pembelajaran dengan bermain *paper fish fishing*. Diakhir pelaksanaan Siklus II, peningkatan ketuntasan telah mampu dicapai oleh 19 anak (90,48%) dan sebanyak 2 (9,52%) masih dinyatakan belum mencapai ketuntasan yang ditetapkan dengan kategori rendah. Secara terperinci mengenai perolehan perkategori dapat disimak pada bagan di bawah ini:



Gambar 6. Persentase Pengenalan Angka Anak Siklus II

Pada Gambar 4, hasil dari pelaksanaan Siklus II terdapat peningkatan kembali yang dibuktikan dari sebanyak 19 anak atau dengan persentase 90,48% telah mencapai ketuntasan yang ditentukan, dengan rincian katerori sedang dicapai oleh 9 anak atau 42,86%, berkategori tinggi 8 anak atau 38,10% dan capaian sangat tinggi sebanyak 2 anak dengan persentase 9,52%. Sehingga hanya dua orang anak yang belum dapat mencapai ketuntasan dengan kategori rendah persentase 9,52%.

Permainan *paper fish fishing* dinilai dapat memberikan peningkatan terhadap kemampuan pengenalan angka di kelas B1. Peningkatan ini ditunjukkan dari adanya kemampuan yang berkembang sejak pelaksanaan observasi awal, Siklus I sampai pada akhir pelaksanaan Siklus II. Grafik perbandingan kemampuan pengenalan angka sejak observasi awal sampai di akhir pelaksanaan Siklus II, data disimak sebagai berikut:



Gambar 7. Grafik Perbandingan Persentase Kemampuan Mengenal Angka Anak Kelas B1, pada Observasi Awal, Siklus I, dan Siklus II

Mengacu grafik tersebut terdapat peningkatan kemampuan anak dalam pengenalan angka sebelum dan setelah mengikuti kegiatan belajar sambil bermain permainan *paper fish fishing*. Hal ini juga berpengaruh terhadap peningkatan ketuntasan kemampuan pengenalan angka pada anak kelas B1.

Sesuai dengan penentuan syarat keberhasilan pada pelaksanaan kegiatan ini, dimana indikator keberhasilan apabila mencapai minimum 80% dari jumlah anak sebagai subjek telah mampu mencapai kategori sedang, sehingga disimpulkan bahwa permainan *paper fish fishing* efektif sebagai media dalam meningkatkan pengenalan angka pada anak di kelas B1, dan kegiatan ini terselesaikan pada akhir Siklus II.

Proses pembelajaran di PAUD adalah pembelajaran yang menghibur namun tetap mengarah pada tujuan pertumbuhan dan perkembangan anak. Keterampilan guru sebagai penyedia lingkungan belajar dituntut untuk mampu berinovasi serta berkreasi untuk mewujudkan proses belajar berdasarkan karakteristik dan kebutuhan anak. Model dan metode pembelajaran yang dipilih serta diterapkan dalam kelas akan berjalan dengan baik apabila guru mampu melakukan inovasi demi terwujudnya proses belajar yang dapat menimbulkan ketertarikan siswa, bersifat kreatif, dan dapat menimbulkan kesenangan (Nurdin, 2021). Terwujudnya proses belajar yang menyenangkan dapat dicapai dengan melakukan permainan (Zosh et al., 2017).

Kegiatan penelitian ini dimulai dari pelaksanaan observasi awal terhadap 21 orang anak di kelas B1. Melalui kegiatan ini diperoleh informasi bahwa secara keseluruhan kemampuan pengenalan angka pada anak kelas B1 masih perlu untuk ditingkatkan. Menjawab permasalahan tersebut maka dilakukan upaya melalui metode bermain permainan *paper fish fishing*. Metode bermain dipilih dikarenakan metode ini adalah yang paling dekat dengan kehidupan anak. Bermain merupakan kebutuhan dasar setiap anak. (Colliver and Veraksa, 2019) dalam hasil penelitiannya menyatakan untuk memaksimalkan hasil belajar anak usia dini kehadiran permainan sangat diperlukan. Masa usia dini merupakan masa bermain bagi setiap anak, sehingga kegiatan pembelajaran anak usia dini disajikan dengan permainan (Septiadiningsih dkk, 2019).

Temuan empirik selama pelaksanaan permainan ini adalah pada awal bermain, beberapa anak masih cukup kesulitan dalam mengikuti arahan yang diberikan. Anak masih perlu untuk menyesuaikan diri dengan permainan dan alat permainannya. Anak cenderung tergesa-gesa dalam bermain sehingga observer yang sekaligus menjadi pendamping kegiatan harus memberikan pengarahannya dengan lebih jelas dan berulang. Hal lain yang terjadi adalah saat aktivitas memancing ikan berlangsung beberapa anak dalam satu kelompok berebut untuk mendapatkan atau mengail ikan yang sama, observer yang mendampingi harus mampu menengahi situasi ini. Namun hal itu tidak menjadi kendala yang besar dalam penelitian ini. Aktivitas dan situasi tersebut justru kami pandang sebagai bentuk antusiasme anak dalam bermain *paper fish fishing* ini. Anak semakin termotivasi dan antusias untuk bermain dan mencoba karena anak telah memahami aturan permainan dan kemampuan anak dalam mengenal angka sudah mengalami peningkatan. Situasi yang terjadi di lapangan tersebut didukung dengan pernyataan (Masganti dkk, 2021) karakteristik anak yang cepat bosan dan mudah lelah akan berganti menjadi semangat dan ingin mengulang permainan hingga ia mampu bermain sendiri, apabila anak telah mendapatkan kemudahan dalam bermain.

Melibatkan permainan dalam pembelajaran mengenal angka merupakan sebuah upaya yang tepat dan efektif. Melalui hasil penelitian ini permainan *paper fish fishing* berhasil menaikkan kemampuan pengenalan angka pada anak kelas B1 menjadi sebesar 90,48%. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian serupa dimana melibatkan permainan untuk meningkatkan kemampuan pengenalan angka pada anak (Sit, Budianti and Muliyani, 2021) menyatakan melalui hasil penelitiannya bahwa adanya peningkatan kemampuan matematika awal pada anak yang berhasil dicapai dengan tindakan permainan memancing angka.

Dalam bermain anak akan mendapatkan kesenangan selama proses belajar. Anak bebas berkreasi saat bermain dan menggali sebanyak mungkin informasi untuk memenuhi keingintahuannya yang besar. Keingintahuan ini sebagai pertanda adanya semangat yang aktif, terbuka dan berpusat pada pemecahan masalah serta merupakan dasar yang penting dari kreativitas, inovasi serta kemajuan anak (Ezkanandyta dkk, 2019). Penelitian (Mubarok and Amini, 2020) yang memanfaatkan permainan *puzzle* angka dalam meningkatkan kemampuan mengurutkan angka, menyatakan bahwa dampak metode bermain akan mempermudah anak dalam mengenal angka dan dapat menambah semangat anak dalam belajar. Pernyataan ini sesuai dengan yang dialami di lapangan saat bermain *paper fish fishing*. Antusiasme anak semakin lama semakin meningkat saat melakukan permainan. Keinginan untuk terus mencoba permainan *paper fish fishing* semakin besar saat mereka telah mampu menguasai permainan. Setiap anak secara aktif bermain permainan ini, sehingga suasana pembelajaran yang terpusat pada anak dapat terwujud melalui pelaksanaan permainan ini. Pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah

kegiatan belajar yang bersifat aktif, siswa melakukan pemecahan masalah, menjawab pertanyaan, merumuskan pertanyaan, melakukan diskusi, memberikan penjelasan selama beraktivitas di kelas, kooperatif, dan siswa dapat berkerja dalam tim (Satriaman dkk, 2018). Disamping sebagai media pembelajaran, permainan edukatif juga dapat meningkatkan antusias anak untuk belajar (Kholida dkk, 2020). Mengacu pernyataan Kholida dengan membandingkan pada situasi saat pelaksanaan bermain permainan *paper fish fishing* di kelas, dapat dikatakan bahwa permainan tersebut berhasil digunakan sebagai media pembelajaran yang mengasyikan dan diminati anak-anak. Pada dasarnya permainan ini ditujukan untuk mendapatkan sebuah peningkatan atas kemampuan pengenalan angka yang merupakan bagian dari perkembangan kognitif anak, namun melalui permainan ini aspek perkembangan lainnya juga terlihat terasah. Melalui permainan ini anak dilatih untuk sabar dan fokus dalam memainkan permainan terutama dalam mengail ikan kertas, terlihat juga anak bisa menempatkan diri dan menerima temannya dalam satu kelompok hal ini merupakan bagian dari aspek sosial emosional anak. Aspek motorik anak ikut terasah karena anak bergerak secara aktif dalam melaksanakan permainan. Anak telah dapat berkomunikasi dengan baik secara aktif saat pelaksanaan kegiatan yang dapat mengasah kemampuan berbahasanya. Sehingga permainan ini memiliki dampak menyeluruh bagi perkembangan anak. Berdasarkan tujuan awal dari dirancangnya permainan ini yakni untuk meningkatkan pengenalan angka dan manfaat dari pelaksanaan permainan ini dirasakan melalui pengalaman secara langsung oleh anak dan diperkuat dengan signifikannya kenaikan kemampuan anak dalam pengenalan angka khususnya anak kelas B1 di TK Dharma Kumara IV Buduk. Dengan demikian rekomendasi yang dapat diberikan kepada lembaga PAUD khususnya tenaga pendidik untuk dapat menghadirkan permainan *paper fish fishing* dalam kegiatan pembelajaran guna meningkatkan perkembangan anak khususnya dalam pengenalan angka.

SIMPULAN

Hasil dari pelaksanaan penelitian menunjukkan persentase ketuntasan kemampuan pengenalan angka pada anak di kelas B1 TK Dharma Kumara IV Buduk mengalami peningkatan pada setiap siklus setelah melakukan proses belajar sambil bermain permainan *paper fish fishing*. Hasil pengamatan awal ketuntasan hanya sebesar 38,10% dikarenakan anak kelas B1 adalah siswa baru sehingga pembelajaran pengenalan angka merupakan pengalaman baru bagi mereka. Pendidik sebagai pembimbing dan penyedia lingkungan belajar di kelas juga perlu untuk lebih mengkreasikan kegiatan belajar melalui berbagai ragam permainan dengan menyesuakannya berdasarkan kebutuhan pembelajaran dan karakteristik anak untuk mewujudkan suasana belajar yang gembira dan berpusat pada anak.

Melalui kegiatan bermain *paper fish fishing* yang dilaksanakan pada pembelajaran mengenal angka di kelas B1, Siklus I peningkatan kemampuan anak menjadi 57,14% dan kembali terjadi peningkatan pada Siklus II sebesar 90,48%. Sehingga disimpulkan bahwa adanya peningkatan kemampuan anak dalam pengenalan angka di kelas B1 TK Dharma Kumara IV Buduk melalui permainan *paper fish fishing*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A.G. (2014) Metode Penelitian Pendidikan. Malang: Aditya Media Publising.
Ardini, P.P. and Lestarinigrum, A. (2018) Bermain dan Permainan Anak Usia Dini (Sebuah Kajian Teori dan Praktik). Nganjuk: Adjie Media Nusantara.

- Ariyanti, T. (2016) 'Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Tumbuh Kembang Anak', *Jurnal Dinamika Pendidikan Dasar*, 8(1), pp. 50–58.
- Aspiah, Parwoto and Sitti Hafisah (2023) 'Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Media Kartu Angka pada Anak Kelompok A TKIT An-Nur Sebulu Tahun Pelajaran 2020 / 2021', *Profesi Kependidikan*, 4(1), pp. 207–214.
- Bisri, R.A. and Marli'ah, S. (2022) 'Pengembangan Media Kereta Angka Untuk Menstimulasi Kemampuan Mengenal Angka 1-10 Pada Anak Usia 4-5 Tahun', *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 7(1), pp. 390–394. Available at: <http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM>.
- Colliver, Y. and Veraksa, N. (2019) 'Learning , Culture and Social Interaction The aim of the game : A pedagogical tool to support young children ' s learning through play', *Learning, Culture and Social Interaction*, 21(March), pp. 296–310. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.03.001>.
- Ezkanandyta, N., Rachmawati, Y. and Mariyana, R. (2019) 'Efektivitas Penggunaan Busy Book Terhadap Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini', *EDUKIDS: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), pp. 42–52. Available at: <https://doi.org/10.17509/edukid.v16i1.20874>.
- Halimah, Sahitumbi, M. and Nurlina (2021) 'Penggunaan Alat Permainan Edukatif untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak', *Jurnal Ilmu Manajemen Sosial Humaniora (JIMSH)*, 3(2), pp. 113–128. Available at: <https://doi.org/10.51454/jimsh.v3i2.138>.
- Indriyani, D., Rachmawati, Y. and Deni, A. (2018) 'Meningkatkan Pemahaman Lambang Bilangan Melalui Fishing Game Di Tk Al-Hidayah Garut', *EDUKIDS: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), pp. 9–15. Available at: <https://doi.org/10.17509/edukid.v15i1.20151>.
- Khadijah and Amelia, N. (2021) *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Khoiriyah, A. (2018) 'Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Penggunaan Kartu Angka Pada Anak TK Kelompok A', *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), pp. 156–164.
- Kholida, A., Sutama, I.W. and Suryadi, S. (2020) 'Pengembangan Alat Permainan Kartu U-Kids (Uno Kids) Untuk Menstimulasi Kecerdasan Logis-Matematis Anak Usia 5-6 Tahun.', *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), pp. 76–87. Available at: <https://doi.org/10.17509/cd.v11i2.24854>.
- Laely, K. (2020) *Ilmu Pendidikan Anak*. Magelang: Unimma Press.
- Masganti, Arlina and Widai (2021) 'Dampak Permainan Super Smart Kids Terhadap Kecerdasan Logika-Matematika Anak Usia Dini', *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3), pp. 310–317. Available at: <https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.36855>.
- Mubarok, A.A.S.A. Al and Amini (2020) 'Kemampuan Kognitif dalam Mengurutkan Angka melalui Metode Bermain Puzzle Angka', *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), pp. 77–89. Available at: <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.221>.
- Nasution, M.K. (2017) 'Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa', *STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), pp. 9–16. Available at: <https://doi.org/10.22373/crc.v1i1.1384>.
- Nurdin (2021) 'Penerapan Konsep Pembelajaran Inovatif dan Kreatif Melalui Pembelajaran Berbasis Edutainment dalam Pembelajaran di', *MURHUM : Jurnal*

- Pendidikan Anak Usia Dini, 2(1), pp. 56–67. Available at: <https://doi.org/10.37985/murhum.v2i1.32>.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan (no date). Indonesia.
- Pudjiati, S.R.. and Masykouri, A. (2011) *Mengasah Kecerdasan di Usia 0-2 Tahun*. Jakarta: Dirjen PAUDNI.
- Retnaningrum, W. (2016) ‘Peningkatan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Media Bermain Memancing’, *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), pp. 207–218. Available at: <https://doi.org/10.21831/jppm.v3i2.11284>.
- Retnaningrum, W. and Umam, N. (2021) ‘Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Mencari Huruf’, *Jurnal Tawadhu*, 5(1), pp. 25–34. Available at: <https://doi.org/10.52802/twd.v5i1.120>.
- Satriaman, K.T., Pujani, N.M. and Sarini, P. (2018) ‘Implementasi Pendekatan Student Centered Learning Dalam Pembelajaran IPA dan Relevansinya Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Singaraja’, *JPPSI: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 1(1), pp. 12–22. Available at: <https://doi.org/10.23887/jppsi.v1i1.21912>.
- Septiadiningsih, R., Rohaety, E.E. and Nuraeni, L. (2019) ‘Penerapan Metode Bermain Anak Usia Dini Pada Kelompok B Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Di TK Al-Falah’, *Ceria*, 2(3), pp. 84–91. Available at: <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i3.p84-91>.
- Sit, M., Budianti, Y. and Mulyani, R. (2021) ‘The Application of Number Fishing Game to Improve Basic Mathematics Ability’, *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 10(1), pp. 85–96. Available at: <https://doi.org/10.30821/axiom.v10i1.8886>.
- Størksen, I. et al. (2023) ‘The playful learning curriculum: A randomized controlled trial’, *Early Childhood Research Quarterly*, 64(July 2022), pp. 36–46. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.01.015>.
- Sujiono (2013) *Konsep Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Sutisna, I. and Laiya, S.W. (2020) *Metode Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Gorontalo: UNG Press Gorontalo.
- Sutrisno (2011) *Pengantar Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Informasi & Komunikasi*. Jakarta: GP Press.
- Trinova, Z. (2012) ‘Hakikat Belajar dan Bermain Menyenangkan bagi Peserta Didik’, *Jurnal Al-Ta’lim*, 1(3), pp. 209–215. Available at: <https://doi.org/10.15548/jt.v19i3.55>.
- Usman, Pahendra and Karmila (2021) ‘Pengaruh Penerapan Permainan Memancing Angka Terhadap Kemampuan Kognitif’, *Jurnal Smart PAUD*, 4(1), pp. 57–64. Available at: <https://doi.org/10.36709/jspaud.v3i1.10206>.
- Wijaya, C. and Syahrums (2013) *Penelitian Tindakan Kelas Melejitkan Kemampuan Peneliti untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Guru*. Bandung: Media Perintis.
- Zosh, J.M. et al. (2017) *Learning through play: a review of the evidence*. Denmark: The LEGO Foundation.