

Studi Literatur: Problem Solving pada Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini melalui Bermain

Literature Study: Problem Solving in Early Childhood Cognitive Development Through Play

Silvani Ruhiyat¹, Windi Dwi Andika², Lia Dwi Ayu Pagarwati³

1Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, vaniiruhiyat@gmail.com

2Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, windiandika@fkip.unsri.ac.id

3Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, liadwiayup@fkip.unsri.ac.id

ABSTRAK

Anak-anak menghadapi masalah yang berbeda dengan orang dewasa, namun mereka perlu memiliki keterampilan problem solving untuk mengatasi tantangan tersebut secara efektif, terutama dalam mengembangkan kemampuan kognitif. Problem solving tidak semata-mata berguna dalam konteks sehari-hari, tetapi juga dalam mengeksplorasi dunianya dan ketika menghadapi tugas di sekolah. Setiap anak akan mengembangkan keterampilan problem solving sesuai dengan usia dan tahap perkembangannya, yang meliputi kemampuan berpikir, memahami dunia di sekitarnya, serta keterampilan mengingat, memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Tujuan penelitian ini yaitu guna mengetahui pengaruh problem solving melalui bermain terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan studi literatur pada problem solving perkembangan kognitif anak bisa diatasi dengan cara bermain seperti loose part, balok angka, pohon hitung, kartu angka, lego, puzzle, busy board, dakon dan congklak. Bagi anak usia dini, problem solving dapat ditingkatkan melalui bermain dengan menggunakan alat permainan edukatif..

Kata kunci: Alat Permainan Edukatif, Bermain, Problem Solving

ABSTRACT

Children face different problems to adults, but they need to have problem solving skills to overcome these challenges effectively, especially in developing cognitive abilities. Problem solving is not only useful in everyday contexts, but also in exploring the world and when facing assignments at school. Each child will develop problem solving skills according to their age and stage of development, which include the ability to think, understand the world around them, as well as the skills to remember, solve problems and make decisions. The aim of this research is to determine the influence of problem solving through play on the cognitive development of early childhood. This research uses a literature study type of research. The research results show that literature studies on problem solving in children's cognitive development can be overcome by playing games such as loose parts, number blocks, counting trees, number cards, Lego, puzzles, busy boards, dakon and congklak. For young children, problem solving can be improved through playing using educational game tools..

Keywords: Educational Game Tools, Playing, Problem Solving

PENDAHULUAN

Pentingnya pendidikan dan pembelajaran pada anak usia dini ditekankan karena fase ini dianggap sebagai masa emas yang mempunyai peranan penting dalam menentukan tumbuh kembang anak pada rentang usia tersebut (Syaikhu & Napis, 2020). Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 angka 4, pendidikan anak usia dini adalah upaya pelatihan yang ditujukan kepada anak usia 0-6 tahun. Fokus pelatihan ini adalah memberikan stimulasi yang menunjang tumbuh kembang anak, baik jasmani maupun rohani, sehingga anak siap untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Untuk menjamin tumbuh kembang anak mencapai tingkat yang optimal, maka penting untuk memberikan stimulasi yang tepat guna menumbuhkan berbagai aspek diri anak. Bagian aspek tersebut menyangkut nilai dan moral, ba asa, kemampuan sosial-emos onal dan unsur seni. Kesemua aspek tersebut saling berka tan dan mempunyai arti pent ng dalam proses perkembangan, termasuk aspek kognitif dimana anak belajar mem cahkan masalah dan menc ptakan karya.

Menurut NAEYC, tahap awal pertumbuhan dan perkembangan anak mencakup fase 0-8 tahun. Fase ini, anak menghadapi perkembangan yang pesat dan memiliki tingkat daya serap yang tinggi. Oleh karena itu, fase ini dianggap sebagai fase yang paling efektif sebagai landasan pertumbuhan dan pembangunan yang berkualitas. Pada tahap ini, anak juga memasuki masa kepekaan dimana respon terhadap rangsangan dari lingkungan sekitarnya sangat meningkat. Keterlibatan orang tua yang tepat merupakan kunci untuk menstimulasi tumbuh kembang anak secara optimal, yang pada akhirnya menjamin peningkatan kualitas hidup. Fase emas ini dianggap satu-satunya yang terjadi sepanjang hidup dan tidak dapat terulang kembali, sehingga sering dianggap sebagai masa penentu penting dalam membentuk masa depan anak.

Aspek kognitif yang merujuk pada kecerdasan atau proses berpikir memegang peranan penting dalam konteks ini. Proses berpikir melibatkan berbagai aktivitas manusia untuk memperoleh ilmu tentang dunia, termasuk aktivitas berpikir, belajar, menangkap, mengingat dan memahami melalui berbagai metode (Murni et al., 2020). Ketahanan kognitif anak diperlukan untuk mengembangkan kemahiran tentang pengalaman indrawi yang dialaminya. Aktivitas kognitif melibatkan proses mental seperti menemukan, menyortir, mengelompokkan dan mengingat. Pentingnya daya ingat yang kuat bagi anak dalam mengingat informasi masa lalu menjadikan inovasi, kreativitas dan minat terhadap media pembelajaran sebagai elemen penting (Herlina, 2020).

Menurut pandangan Piaget, secara alami anak mempunyai keterikatan kepada dunia dan secara aktif mencari informasi untuk memahaminya. Tahapan perkembangan kognitif seorang anak berkaitan dengan usianya. Mengoptimalkan potensi anak merupakan salah satu tujuan pendidikan (Khoiruzzadi dan Prasetya, 2021). Pemahaman guru terhadap perkembangan kognitif anak menurut teori Piaget sangat penting untuk membimbing anak sesuai tahapan kematangan otak dan interaksinya dengan lingkungan, serta membantu mendeteksi potensi kesulitan belajar yang mungkin dihadapi siswa di kelas (Merinda, 2020).

Corresponding author: Silvani Ruhiyat

Email Address: vaniiuhiyat@gmail.com

Received: 24-04-2024, Accepted 07-6-2024, Published 30-06-2024

Piaget menggambarkan perkembangan kognitif sebagai suatu konsep yang mencakup persepsi, imajinasi, pemrosesan makna, penilaian dan penalaran tentang suatu peristiwa. Pembelajaran kognitif terbaik berfokus pada dua aktivitas utama, yaitu mengingat dan berpikir. Pemecahan masalah sebagai salah satu bentuk pemikiran dianggap penting dalam memicu tantangan belajar pada anak. Burner mengemukakan bahwa pemberian masalah dalam pembelajaran dapat mendorong anak dalam mencari konsep. Penerapan metode pemecahan masalah sejak dini dipandang perlu karena dapat membantu anak mengembangkan kognitifnya, membiasakannya memecahkan masalah dan mencari solusi.

Metode pemecahan masalah menurut Abu Ahmadi (dalam Utami) memerlukan keunggulan berpikir. Oleh karena itu, sekolah disarankan untuk menerapkan metode ini dalam pemberian materi pembelajaran agar anak terlatih berpikir kritis dan memecahkan masalah. Gagne juga menyatakan bahwa anak ketika dihadapkan pada masalah tidak hanya menyelesaikannya tetapi juga mempelajari sesuatu yang baru dan memperoleh ilmu baru. Dengan demikian, tujuan pemecahan masalah tidak hanya agar anak mengetahui tetapi juga memahami rancangan kehidupan dengan berpikir logis, kritis dan sistematis. Penulisan tinjauan pustaka ini mempunyai tujuan untuk memahami bagaimana meningkatkan kemampuan kognitif melalui bermain pada anak usia dini, dengan penekanan pada hubungan antara kemampuan kognitif dengan aktivitas bermain. Harapannya pemahaman tersebut dapat memberikan pedoman kepada guru dan orang tua untuk menciptakan metode pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Lebih lanjut, tinjauan pustaka ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu di bidang psikologi pendidikan.

METODE

Dalam penulisan ini digunakan pendekatan Literature Review sebagai suatu metode, yaitu suatu cara untuk mengumpulkan daftar pustaka yang telah diteliti sebelumnya. Daftar Pustaka ini memuat teori-teori dan temuan-temuan yang berkaitan dengan suatu fenomena yang dijadikan bahan evaluasi dan acuan dalam penulisan. Dalam penelitian ini penerapan pendekatan literatur review melibatkan evaluasi 50 artikel, kemudian menyeleksi 25 artikel dari berbagai jurnal. Sembilan aktivitas bermain yang dievaluasi dalam tulisan ini berasal dari sumber data yang diakses melalui Google Scholar. Tujuan utama dari tinjauan literatur ini adalah untuk memahami dan membandingkan hasil penelitian yang relevan dalam bidang yang sama. Selain itu, tulisan ini juga memuat analisis bagaimana aktivitas bermain dapat mempengaruhi problem solving pada kognitif anak.

HASIL PENELITIAN

Literature review melibatkan evaluasi 50 artikel, kemudian menyeleksi 25 artikel dari berbagai jurnal. Sembilan aktivitas bermain yang dievaluasi dalam tulisan ini berasal dari sumber data yang diakses melalui Google Scholar. Berikut ialah hasil review dari beberapa sumber artikel yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut tabel literature review:

No	Judul	Author/ Tahun	Hasil Penelitian
1	Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini	Peby Dwi Damayanti, Heri Yusuf Muslihin, Taopik Rahman/2022	Beberapa alat permainan edukatif seperti puzzle dan congklak efektif meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini, sementara beberapa permainan edukatif lainnya tidak efektif.
2	Pemanfaatan Bahan Losse Part Pada Pengembangan Ape Bajai Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia 4-5 Tahun	Wardah Nabila, Irmawati, Rini Supriyadi/ 2023	Media loose part sebagai alat permainan edukatif mudah dijangkau oleh guru, seperti APE bebek ajaib. APE ini memiliki nilai edukatif yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun.
3	Model Permainan Edukasi Dari Bahan Bekas Kardus Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Prestasi Anak PAUD Usia 5-6 Tahun	Rada Mawarnisa/2022	Pemanfaatan barang bekas dapat meningkatkan motivasi, kreativitas, dan semangat anak. Pembelajaran menjadi lebih menarik bagi anak, membuat mereka lebih aktif di kelas. Guru dapat memberikan respon dan motivasi, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien.
4	Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Balok	Aisyah/2020	Pendidik dan orang tua harus memahami perkembangan kognitif anak usia dini untuk memilih metode pembelajaran dan pola asuh yang tepat. Ini akan membantu anak berkembang di sekolah, termotivasi dalam kegiatan, dan mengembangkan kemampuan kognitifnya sesuai pengalaman.
5	Penerapan Media Loose Parts Dalam Pengembangan Kognitif Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun	Iis Tiyanah, Habib Alwi Jamalulel, Humaedi Humaedi/ 2023	Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media loose parts di PAUD Al-Istiqomah meningkatkan perkembangan kognitif berhitung anak. Anak-anak menjadi lebih terampil, kreatif, senang, dan tidak cepat bosan karena loose parts mudah ditemui, digunakan, dan dibongkar pasang sesuai keinginan mereka.
6	Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Alat Permainan	Shirley, Mutiara Magta, Sri Wahyuni/	Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa alat permainan edukatif pohon hitung dapat

Corresponding author: Silvani Ruhiyat

Email Address: vaniiruhiyat@gmail.com

Received: 24-04-2024, Accepted 07-6-2024, Published 30-06-2024

	Edukatif Pohon Hitung Di TK Pelangi Kasih	2023	meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun di TK Pelangi Kasih, Jakarta Utara.
7	Efektivitas Bermain “Lego” Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Berfisiologi Simbolik Anak Usia 4-5 Tahun	Rizqi Syafrina, Vivi Endang Adiningsih/2020	Hasil penelitian menunjukkan jika bermain “lego” tidak meningkatkan perkembangan kognitif berpikir simbolik secara signifikan pada anak usia 4-5 tahun.
8	Identifikasi Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Pada Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini	Ni Made Sulastrri/2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat indikator perkembangan kognitif yang berkembang, tidak berkembang dan dominan berkembang pada kegiatan awal dan inti di PAUD se-Kecamatan Kediri kabupaten Lombok Barat tahun 2021.
9	Hubungan Stimulasi Alat Permainan Edukatif Dengan Perkembangan Anak Pra Sekolah	Laily Prima Monica, Maria Ulfa, Ika Agustina/2023	Penelitian menemukan hubungan signifikan antara stimulasi alat permainan edukatif dan perkembangan anak prasekolah. Disarankan agar orang tua rutin menggunakan alat permainan edukatif yang sesuai usia anak untuk mendukung perkembangan optimal.
10	Kesesuaian Alat Permainan Edukatif Terhadap Aspek Perkembangan Bahasa dan Kognitif Anak	H. M. Nasirun, Anni Suprapti, Melia Eka Daryati, Indrawati/2021	Penelitian menunjukkan bahwa Alat Permainan Edukatif yang dibuat oleh mahasiswa S1 PG PAUD, seperti buku cerita, permainan huruf, dan permainan angka, rata-rata memiliki kualitas baik dengan skor 3,7. Alat-alat ini memenuhi indikator untuk mendukung perkembangan bahasa dan kognitif anak.
11	Pengaruh Media Puzzle Education Game terhadap Perkembangan Kognitif dan Bahasa Anak TK	Mery Zusanti, Siti Masitoh, Sri Setyowati /2022	Analisis menunjukkan bahwa penggunaan media Puzzle Education memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan kognitif dan bahasa anak kelompok B Gugus 1 di Kecamatan Bandung, Kabupaten Tulungagung. Dibandingkan dengan penggunaan majalah atau lembar kerja anak, penggunaan Puzzle Education lebih efektif dalam meningkatkan perkembangan kognitif dan bahasa anak.
12	Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Media Balok Pada Anak Usia 5 - 6 Tahun	Ardiyah, Ajeng Priendarning/ 2022	Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan bermain balok dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun pada kelompok B di TK Al Hikam Bekasi.
13	Pengenalan Konsep Bilangan Melalui Alat Permainan Tradisional Dakon Pada Anak Usia 5-6 Tahun	Mega Fitri Lisjayanti, Ismatul Khasanah, Ellya Rakhmawati/	Hasil analisis ini menunjukkan bahwa alat permainan tradisional dakon dapat merangsang beberapa aspek perkembangan yaitu aspek perkembangan kognitif, fisik motorik dan sosial emosional.

Corresponding author: Silvani Ruhayat

Email Address: vaniiruhayat@gmail.com

Received: 24-04-2024, Accepted 07-6-2024, Published 30-06-2024

		2022	
14	Mengembangkan Kognitif Anak Melalui Puzzle Huruf Pada Anak Usia 3-4 Tahun Di Kober Kuntum Melati Indah Desa Braja Indah Kecamatan Braja Selehah Kabupaten Lampung Timur	Dewi Purwati, Sumaryati, Ahmad Ardiyansah/ 2019	Penerapan puzzle huruf dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 3-4 tahun di Kober Kuntum Melati Indah, Desa Braja Indah, Kecamatan Braja Selehah, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam perkembangan kognitif anak.
15	Penerapan Media Tangram Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Paud Kartini Jati Mulyo Lampung Selatan	Cahaya Utia Dewi/ 2021	Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kegiatan pembelajaran anak, dengan pengembangan media tangram oleh peneliti. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media tangram efektif dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak.
16	Upaya Meningkatkan Perkembangan Kognitif menggunakan Metode Bermain Berbantuan Media Menara Angka	Luh Srinadi, Kadek Suartini, Putu Adi Kristiani, Maria Yustina Nggera Ngaba/ 2021	Hasil analisis menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengenalan lambang bilangan.
17	Efektivitas Penggunaan Media Kotak Geometri dalam Mengembangkan Aspek Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun.	Irka Hasmina/ 2021	Dari 15 anak yang diteliti dengan menggunakan media Kotak Geometri di kelas B1, 10 anak menunjukkan perkembangan kognitif yang sangat baik (BSB), dan 5 anak mengalami perkembangan sesuai harapan (BSH).
18	Pengembangan Media Busy Board dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia Dini	Afri Mailita/ 2023	Pengembangan media busy board efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun dan sangat cocok untuk digunakan dalam pembelajaran.
19	Pengembangan Permainan Ular Tangga Raksasa untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini	Siska Cahyanti, Epritha Kurniawati. Hanggara Budi Utomo/2023	Permainan ini diujicobakan kepada 10 anak usia 5-6 tahun di RA Nurul Huda Sumberejo Wetan. Ujicoba terdiri dari uji coba produk dan uji coba pemakaian. Hasil ujicoba terbatas menunjukkan skor kelayakan sebesar 86,66% dan 90%, yang masuk dalam kategori layak.
20	Penggunaan Media Berbahan Alam Sekitar Dalam Peningkatan kemampuan Kognitif Anak Tentang Bentuk Geometri Di Kelompok B Ra Nurul Huda Baleendah	Isna Aufa/2020	Pengenalan bentuk geometri menggunakan media berbahan alam sekitar berhasil meningkatkan kemampuan kognitif. Penelitian ini menyarankan agar para guru menciptakan lingkungan pembelajaran yang variatif, kreatif, dan menyenangkan bagi anak.

Corresponding author: Silvani Ruhiyat

Email Address: vaniiruhiyat@gmail.com

Received: 24-04-2024, Accepted 07-6-2024, Published 30-06-2024

21	Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4 – 5 Tahun Melalui Permainan Stick Angka	Sukat, Arri Handayani, Dini Rakhmawati/ 2023	Permainan Stick Angka efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 pada anak usia dini adalah media stick angka. Media ini merupakan media visual yang dapat merangsang kemampuan mengenal lambang bilangan anak.
22	Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka melalui Media Kartu Angka pada Anak Kelompok B di TK IT Raudhatul Qur'an (Kec. Ciater Subang)	Marina Trie Ramadhany Gunawan, Siti Aminah/2021	Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan mengenal angka pada anak setelah mendapatkan tindakan berupa permainan kartu angka.
23	Melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka Kita Tingkatkan Kemampuan Kognitif Anak pada Kelompok A TK Pertiwi Selong	Nuril Hasni/2019	Hasil penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan bermain kartu angka dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan ketuntasan belajar anak pada lingkup perkembangan kognitif dengan ketuntasan mencapai 100 %.
24	Pengenalan Bentuk Bangun Datar melalui Media Colour Geometry bagi Anak Usia 3-4 Tahun	Ira Krisnawati, Arum Dwi Rahmawati, Susdarwati/ 2020	Media colour geometry dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk bangun datar, mengelompokkan ukuran bangun datar dan mengelompokkan bentuk bangun datar.
25	Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka pada Kelompok A TK Asy-Asyifak Aik Anyar	Isah/2019	Hasil penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan bermain kartu angka dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan ketuntasan belajar anak pada lingkup perkembangan kognitif dengan ketuntasan mencapai 55% 100 %.

PEMBAHASAN

Problem Solving

Pembelajaran melalui problem solving bertujuan agar siswa dapat mengoptimalkan berpikir rasionalnya hingga mencapai puncak pemahaman, sehingga terlatih untuk terus berpikir dengan memanfaatkan kemampuan berpikirnya. Pada umumnya siswa yang menerapkan berpikir rasional akan menggunakan prinsip dan pemahaman dasar untuk menjawab pertanyaan dan memecahkan masalah. Dalam berpikir rasional, siswa diharapkan menggunakan logika untuk menjalin hubungan sebab-akibat, melakukan analisis, menyimpulkan, bahkan merumuskan hukum-hukum secara teoritis. Pentingnya melatih kemampuan problem solving pada anak terletak pada manfaatnya dalam membantu mereka mengatasi berbagai permasalahan sehari-hari, seperti konflik dengan teman sebaya, kesul

Corresponding author: Silvani Ruhiyat

Email Address: vaniiruhiyat@gmail.com

Received: 24-04-2024, Accepted 07-6-2024, Published 30-06-2024

tan memahami aturan bermain dan lain sebagainya. Kemampuan ini memungkinkan anak menggunakan pengalamannya untuk merumuskan asumsi, mengumpulkan data dan mengambil keputusan berdasarkan asumsi tersebut. Pengamatan terhadap aktivitas mental anak khususnya otak juga dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan kognitifnya dalam memperoleh ilmu dari pengalaman pribadi. Dengan melibatkan pengorganisasian aktivitas mental menggunakan aturan dan rancangan yang dimiliki anak, mereka dapat merepresentasikan ilmu tersebut melalui respon, ide atau simbol. Anak yang mampu memecahkan masalah secara mandiri menunjukkan bahwa kemampuan kognitifnya dalam berpikir dan berkeaktifan berkembang dengan baik, sehingga menunjang tumbuh kembang anak secara keseluruhan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa melatih anak memecahkan masalah tanpa bantuan orang lain sangatlah penting dan pendekatan ini dapat dilakukan dengan cara menantang tanpa memberikan beban yang berlebihan.

Keterampilan Problem Solving dalam Konteks Perkembangan Anak

Kemampuan anak dalam problem solving menunjukkan variasi seiring dengan perkembangan dan usianya. Pada usia satu tahun, mereka sudah mampu membuat pilihan sederhana, seperti memilih mainan dan mulai meniru perilaku orang dewasa untuk mengatasi tantangan kecil.

a) Usia Batita (1-3 tahun)

Stimulasi pertumbuhan kognitif dan keterampilan problem solving menunjukkan variasi pada setiap tahap perkembangan anak. Menurut “Denver Developmental Activity”, anak usia 1-3 tahun dapat terlibat dalam berbagai aktivitas seperti ciluk ba, bermain petak umpet, membantu permainan atau menyusun puzzle, menggunakan balok, mewarnai dan mendapatkan berbagai mainan dan aktivitas yang mengajak mereka memecahkan masalah. Pada fase ini, pemahaman anak terhadap objek dan hubungan sebab akibat yang sederhana mulai berkembang. Anak usia 1-3 tahun sudah mulai bermain dengan tujuan tertentu dan menunjukkan rasa ingin tahu terhadap hasil tindakannya. Jika aktivitas tersebut menantang bagi mereka, mereka akan mengungungnya. Pada usia 2 tahun, anak sudah dapat menggunakan ingatannya untuk menyelesaikan permasalahan yang telah dipecahkan sebelumnya, baik oleh dirinya sendiri maupun oleh orang lain. Kemampuan problem solving ini terus berkembang seiring dengan pertumbuhan mereka hingga dewasa, sesuai dengan perkembangan kognitif yang melibatkan daya serap, berpikir dan pemahaman terhadap lingkungan sekitar. Ini mencakup kemampuan mengingat, menemukan solusi, dan mengambil keputusan. Ketika konsentrasi meningkat, anak mulai memahami keberadaan benda dan mencoba mengambilnya kembali dengan berbagai cara. Dari pengalaman tersebut, anak belajar dan mulai mengontrol cara mengambil atau memainkan benda-benda di sekitarnya. Mereka juga terlibat dalam permainan imajinatif, seperti memberi makan boneka, kegiatan memasak, balap mobil dan sebagainya.

b) Usia Bal ta (3-4 tahun)

Bagi anak us a ini, guru atau orang tua mempunyai kesempatan untuk mengajarkan anak tentang angka dan pengenalan angka 1-10. Selain itu, mereka dapat menggunakan permainan eksperimental sede hana, seperti menge ompokkan benda be dasarkan ukuran dan berat. Guru atau orang tua juga dapat memperkuat kemampuan problem solving anak melalui berbagai kegiatan, seperti permainan tebak-tebakan yang melatih daya ingat, membaca buku cerita dan kegiatan lainnya. Pada buku “Appr aches to Learn ng”, menjelaskan bahwa ketika anak sedang mempelajari keterampilan problem solving, mereka mungkin menghadapi fase ketidaknyamanan atau frustrasi karena kesulitan menemukan solusi atas masalah yang dihadapinya.

Anak mungkin merespons dengan membuang atau meninggalkan mainan tersebut, menunjukkan ketidakpuasan. Dalam situasi ini, guru atau orang dewasa mempunyai peran penting dalam membimbing anak dalam mengidentifikasi permasalahan, memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan refleksi dan mencari solusi sendiri. Jika anak sudah mencapai tingkat frustasi yang tinggi, seperti menangis atau membuang mainan, orang tua dapat memberikan contoh cara mengatasi masalah tersebut, sekaligus memberikan kesempatan kepada anak untuk mengamati dan menirunya. Terakhir, memberikan pujian atas usaha anak dalam memecahkan masalah merupakan aspek yang tidak kalah pentingnya.

c) Usia Prasekolah (5-6 tahun)

Pada usia ini, anak mulai mengeksplorasi kreativitas dalam bermain, seperti menggunakan bagian kertas untuk bermain memasak, memecahkan teka-teki yang lebih kompleks dan mengelompokkan mainannya. Aspek kunci dalam perkembangan kognitif dan problem solving pada usia ini melibatkan memori, kemampuan kreatif, fokus atau konsentrasi dan kecepatan dalam memproses informasi. Jika anak mempunyai kemampuan yang baik dalam konsentrasi, mengingat informasi, berkeasi dan mengolah data, maka kemampuan problem solving yang dimilikinya juga akan berkembang dengan baik. Keterampilan problem solving ini menjadi landasan bagi anak-anak dan orang dewasa untuk mengatasi tantangan-tantangan baru dalam kehidupan sehari-hari, di lingkungan sekolah, atau dalam interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Melalui perkembangan tersebut, anak dapat menjadi mandiri dan tidak bergantung pada orang tua ketika menghadapi permasalahan, serta dilatih berpikir kreatif dalam menyelesaikan berbagai situasi.

Problem solving melalui bermain merupakan fase berharga dalam pembentukan karakter anak. Edukator dan orang tua mempunyai pilihan untuk memilih permainan yang tidak hanya memberikan manfaat dalam tumbuh kembang anak, namun juga membantu mereka menjadi mandiri dan mampu mengatasi tantangan sendiri. Metode pendidikan melalui permainan dinilai sebagai pendekatan yang optimal karena memberikan pengalaman bebas stres bagi anak, sekaligus anak senang melibatkan diri di dalamnya. Berdasarkan hasil literature review 20 jurnal yang dianalisis penulis telah terbukti bahwa hasil penelitian

menunjukkan bahwa studi literatur pada problem solving perkembangan kognitif anak bisa diatasi dengan cara bermain seperti:

1) Loose Part

Loose parts merupakan pendekatan bermain dimana anak diberikan kebebasan untuk bereksplorasi dan berkreasi dengan menggunakan berbagai benda dan bahan yang tidak mempunyai fungsi tertentu. Dalam permainan ini anak-anak dapat menggunakan benda-benda seperti batu, kayu, kain, atau benda lain yang dapat disusun dan digunakan kembali. Ketika anak bermain dengan bagian-bagian yang lepas, mereka dihadapkan pada tugas memecahkan masalah dengan menciptakan sesuatu yang mereka inginkan. Tantangan pemecahan masalah muncul ketika mereka harus menggabungkan, menyusun dan mengorganisasikan berbagai elemen tersebut menjadi suatu karya atau struktur yang memiliki makna atau fungsi bagi mereka. Dengan demikian, bagian-bagian yang lepas tidak hanya merangsang kreativitas anak, tetapi juga melibatkan mereka dalam proses berpikir kritis dan pemecahan masalah, karena mereka harus menentukan bagaimana menyusun setiap elemen untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Melalui interaksi dengan bagian-bagian yang lepas, anak-anak tidak hanya belajar mengatasi hambatan fisik, namun juga mengembangkan keterampilan berpikir logis dan adaptasi terhadap situasi yang berbeda.

2) Balok Angka

Permainan dengan balok angka melibatkan penggunaan balok atau balok yang berisi angka atau simbol matematika. Dalam konteks problem solving, anak diajak untuk memecahkan masalah-masalah matematika atau logika yang berkaitan dengan bilangan-bilangan tersebut. Misalnya, mereka mungkin diberi tugas untuk mengurutkan balok angka yang terkecil hingga terbesar, ataupun sebaliknya. Selain itu, blok bilangan juga dapat digunakan untuk mengenalkan konsep operasi matematika seperti penjumlahan atau pengurangan. Ketika anak-anak berinteraksi dengan balok bilangan, mereka harus menggunakan keterampilan pemecahan masalah mereka untuk memahami pola, barisan, dan hubungan matematis antar bilangan. Bermain balok angka tidak hanya membantu mereka mengasah keterampilan matematika dasar, tetapi juga melibatkan aspek penting dalam problem solving seperti analisis, logika dan penalaran. Blok angka memberikan alat konkrit bagi anak untuk memvisualisasikan dan memahami konsep matematika, sehingga meningkatkan keterampilan problem solving mereka dalam konteks tersebut.

3) Pohon Hitung

Menghitung pohon adalah permainan edukasi yang melibatkan penggunaan struktur berbentuk pohon yang berisi angka atau benda yang dihitung. Dalam konteks problem solving, anak diajak untuk menggunakan menghitung pohon sebagai alat untuk memecahkan masalah matematika atau logika. Mereka dapat diberi tugas untuk mengelompokkan benda-benda sesuai dengan nomor yang tertera pada cabang-cabang pohon, atau sebaliknya, menghitung dan menempatkan benda-benda pada cabang-cabang yang sesuai. Menghitung pohon tidak hanya

membantu meningkatkan pemahaman anak tentang konsep bilangan dan operasi matematika dasar, tetapi juga melibatkan mereka dalam berpikir kritis. Mereka perlu merencanakan dan merancang strategi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, mengasah keterampilan problem solving seperti analisis, klasifikasi dan pemecahan masalah. Melalui interaksi menghitung pohon, anak dapat mengembangkan intuisi matematisnya, memperkuat pemahaman konsep, serta melatih kemampuan berpikir logis dan kreatif. Menghitung pohon memberikan pengalaman belajar yang konkrit dan menyenangkan, sekaligus merangsang kemampuan problem solving anak dalam matematika.

4) Kartu Angka

Kartu angka merupakan salah satu alat permainan yang dirancang untuk mengajak anak terlibat dalam problem solving melalui kegiatan belajar dan bermain. Dengan menggunakan kartu berisi angka, anak dapat diberikan serangkaian tantangan matematika, seperti mengurutkan angka, mencocokkan pasangan angka, atau bahkan melakukan operasi matematika sederhana. Kartu angka dapat digunakan untuk merangsang pemikiran kritis dan problem solving, karena anak perlu mengidentifikasi pola, memahami hubungan antar angka, dan menemukan solusi kreatif untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Selain itu, penggunaan kartu angka juga dapat melibatkan aspek visual sehingga memungkinkan anak memvisualisasikan konsep matematika secara konkrit. Dengan bermain kartu angka, anak tidak hanya belajar tentang angka, tetapi juga mengembangkan kemampuan problem solving. Anak-anak terlibat dalam aktivitas interaktif dan menyenangkan, yang pada akhirnya meningkatkan pemahaman matematika mereka sekaligus mengasah kemampuan berpikir logis dan analitis.

5) Lego

Lego merupakan permainan konstruksi yang tidak hanya menyediakan kesenangan dalam membangun struktur fisik, tetapi juga memberikan peluang untuk pengembangan kemampuan problem solving anak. Dengan lego, anak-anak dapat menghadapi tantangan dalam membuat desain dan menyusun bagian-bagian menjadi bentuk yang diinginkan. Proses ini melibatkan problem solving terkait dengan penyusunan elemen lego, sekaligus membangun pemahaman tentang konsep ruang dan bentuk. Anak-anak dihadapkan pada situasi di mana mereka harus memikirkan bagaimana bagian-bagian lego dapat saling berinteraksi dan membentuk struktur yang stabil. Selain itu, bermain lego juga mempromosikan kreativitas, karena anak-anak diundang untuk menciptakan sesuatu yang unik dari imajinasi mereka sendiri. Oleh karena itu, lego bukan hanya sekadar alat konstruksi, tetapi juga media pembelajaran yang efektif untuk merangsang keterampilan problem solving dan pemikiran desain pada anak.

6) Puzzle

Puzzle merupakan permainan yang memerlukan problem solving secara kognitif. Dengan menyusun bagian-bagian puzzle menjadi suatu gambar utuh, anak diajak untuk memikirkan urutan dan hubungan antarbagian. problem solving melalui puzzle membutuhkan

pengamatan visual, kesabaran, dan kemampuan pemikiran logis. Anak-anak perlu mencocokkan bentuk dan warna bagian puzzle agar sesuai dengan gambar yang diinginkan. Proses ini melibatkan pemikiran analitis dan koordinasi mata-tangan. Selain itu, berhasil menyelesaikan puzzle memberikan kepuasan tersendiri bagi anak, sehingga mereka termotivasi untuk terus mengasah keterampilan problem solving mereka melalui permainan ini. Dengan demikian, puzzle tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga menjadi sarana efektif untuk melatih kemampuan problem solving dan pengembangan keterampilan kognitif pada anak-anak.

7) Busy Board

Busy board merupakan permainan yang dirancang khusus untuk merangsang problem solving dan keterampilan motorik anak. Papan sibuk biasanya terdiri dari berbagai elemen seperti pintu geser, saklar, kunci pintu, dan benda kecil lainnya yang dapat dipindahkan. Anak diajak menyelesaikan tugas-tugas sederhana, seperti membuka pintu atau memindahkan benda dari satu tempat ke tempat lain. Proses ini mendorong pemikiran kreatif dan logis anak-anak, karena mereka harus mencari cara terbaik untuk menyelesaikan setiap tugas. Melalui papan sibuk, anak dapat belajar tentang sebab akibat, merencanakan langkah, dan meningkatkan keterampilan motorik halus. Busy board tidak hanya memberikan kesenangan dalam bermain, namun juga membangun landasan yang kuat bagi perkembangan kemampuan problem solving anak.

8) Dakon

Dakon adalah permainan tradisional Indonesia yang melibatkan strategi dan keterampilan matematika. Dalam permainan dakon, pemain harus memikirkan langkah paling efektif untuk melakukan dan menabur benih pada lubang tertentu. Problem solving dalam dakon meliputi penghitungan jumlah benih, antisipasi gerak lawan, dan perencanaan strategi jangka panjang. Anak-anak yang bermain dakon dapat mengembangkan kemampuan berpikir taktis, mengasah kemampuan dasar matematika, dan meningkatkan daya ingat. Oleh karena itu, dakon tidak hanya sekedar permainan tradisional, tetapi juga merupakan sarana pembelajaran yang menyenangkan untuk melatih kemampuan problem solving dan strategi pada anak.

9) Congklak

Congklak adalah mainan tradisional Indonesia yang melibatkan pergerakan bagian-bagian pada papan yang berlubang. Dalam permainan ini anak diajak untuk merencanakan langkah-langkah yang akan diambilnya untuk memenangkan permainan. Proses memindahkan benih dan menghitung jumlah benih di setiap lubang melibatkan problem solving yang sederhana. Selain itu, anak dapat belajar tentang konsep berbagi dan mengantisipasi gerak lawan.

Aktivitas mental anak mencerminkan kemampuan kognitifnya, dimana mereka menggunakan pengaturan mental, aturan dan konsepnya untuk merespon, menghasilkan ide atau menggunakan simbol. Anak yang mampu memecahkan masalah secara mandiri menunjukkan kemampuan kognitif yang baik dalam berpikir dan kreatif sehingga

memungkinkan perkembangannya optimal. Penting untuk melatih anak agar mampu memecahkan masalah tanpa selalu bergantung pada bantuan orang lain. Pendekatan ini dapat dilaksanakan dengan cara yang menyenangkan dan tidak membebani beban yang berlebihan kepada anak, terutama melalui permainan. Piaget menekankan bahwa bermain memberi anak kesempatan untuk mengasimilasi realitas ke dalam dirinya. Pentingnya bermain dalam konteks pendidikan anak bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan anak belajar sambil bermain, sehingga menjamin efektivitas pembelajaran. Dalam konteks ini, terdapat sembilan permainan edukatif yang dapat membantu anak mengembangkan keterampilan problem solving, seperti bagian loose part, balok angka, pohon hitung, kartu angka, lego, puzzle, busy board, dakon dan congklak.

SIMPULAN

Metode problem solving berpotensi membantu anak menghindari pengambilan kesimpulan yang terburu-buru, memberikan mereka kesempatan untuk mempertimbangkan masalah dengan cermat. Metode ini dianggap sebagai bagian integral dari keterampilan berpikir kritis yang penting bagi setiap individu, terutama karena permasalahan merupakan bagian rutin dalam kehidupan sehari-hari. Anak yang mengadopsi metode ini menunjukkan kemampuan intelektual yang kompleks, termasuk pemahaman konsep dan aturan serta kemampuan menerapkannya dalam memecahkan masalah. Hal ini mencerminkan bahwa kemampuan problem solving pada anak usia dini melibatkan keterampilan menggunakan pengalamannya untuk merumuskan asumsi, mengumpulkan data dan mengambil keputusan terkait dengan asumsi tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Bachtiar, M. Y. (2021). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Edukatif Puzzle dari Daur Ulang terhadap Perkembangan Kognitif Anak di Taman Kanak-Kanak Citra Kota Makassar. *Jurnal Pendidikan Anak*, N, 7(2), 43-53.
- Cahya, U. D. (2021). Penerapan Media Tangram Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Paud Kartini Jati Mulyo Lampung Selatan (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Damayanti, P. D., Muslihin, H. Y., & Rahman, T. (2022). Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *AS-SABIQUN*, 4(2), 443-455.
- Departemen Pendidikan Nasional, Undang- Undang No 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta: Depdiknas. 2003
- Gunawan, M. T. R., & Aminah, S. (2023). Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka melalui Media Kartu Angka pada Anak Kelompok B di TK IT Raudhatul Qur'an (Kec. Ciater Subang). *IZZAN: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 1-7.

Corresponding author: Silvani Ruhiyat

Email Address: vaniiruhiyat@gmail.com

Received: 24-04-2024, Accepted 07-6-2024, Published 30-06-2024

- Hasibuan, E. S. (2020). *Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Tahun Ajaran 2020/2021* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Hidayah, N., & Wijaya, I. P. (2022, July). *Bermain dengan Media Balok Angka untuk Perkembangan Kognitif Anak*. In *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)* (Vol. 5, pp. 307-313).
- Khoiruzzadi, M., & Prasetya, T. (2021). *Perkembangan Kognitif Dan Implikasinya Dalam Dunia Pendidikan*. *Madaniyah*, 11(1), 1-14.
- Lestari, L. D. (2020). *Pentingnya Mendidik Problem Solving Pada Anak Melalui Bermain*. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(2), 100-108.
- Lisjayanti, M. F., Khasanah, I., & Rakhmawati, E. (2022). *Pengenalan Konsep Bilangan Melalui Alat Permainan Tradisional Dakon Pada Anak Usia 5-6 Tahun*. *Wawasan Pendidikan*, 2(2), 574-581.
- Magta, M., Shirley, S., & Wahyuni, S. (2023). *Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Alat Permainan Edukatif Pohon Hitung Di TK Pelangi Kasih*. *Sentra Cendekia*, 4(2), 50-65.
- Mailita, A. (2023). *Pengembangan Media Busy Board dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia Dini* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry).
- Mardianti, Y. (2022). *Pengaruh Permainan Tradisional Congklak Terhadap Perkembangan Kognitif Dan Sosial Emosional Anak Usia 5-6 Tahun Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Paud Cinta Bunda Desa Air Putih Kabupaten Bengkulu Tengah* (Doctoral Dissertation, Uin Fatmawati Sukarno Bengkulu).
- Monica, L. P., Ulfa, M., & Agustina, I. (2023). *Hubungan Stimulasi Alat Permainan Edukatif Dengan Perkembangan Anak Pra Sekolah*. *Indonesian Journal of Professional Nursing*, 4(1), 60-65.
- Nabila, W., & Supiyati, R. (2023). *Pemanfaatan Bahan Losse Part Pada Pengembangan Ape Bajai Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia 4-5 Tahun*. *Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education (IJIGAE)*, 3(2).
- Nayazik, A., Suwignyo, J., & Meidika, F. (2019). *Peningkatan Kemampuan Kognitif Dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka*. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 160-171.
- Oktaviyani, R. D., & Suri, O. I. (2019). *Pengaruh Terapi Bermain Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah*. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 289841.
- Palupi, D. I., Lesmana, D. E., Farista, D., Rahmani, E., Yusnita, E., & Sudarya, A. (2022). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Media Kartu Angka Interaktif Pada Kelompok Usia 5-6 Tahun Taman Kanak-Kanak Taman Hijau, Kota Batam*. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(10), 924-935.85

Corresponding author: Silvani Ruhiyat

Email Address: vaniiruhiyat@gmail.com

Received: 24-04-2024, Accepted 07-6-2024, Published 30-06-2024

- Pg-paud, P. S., Pendidikan, F. I., Surabaya, U. N., Purbaningrum, D. E., & Kes, M. (n.d.). *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Tipe Problem Solving Kelompok B Di Tk Belia Kreatif Surabaya*. Lusy Ardiana Abstrak. 1–5.
- Purwati, D., Sumaryati, S., & Ardiyansah, A. (2019). *Mengembangkan Kognitif Anak Melalui Puzzle Huruf Pada Anak Usia 3-4 Tahun Di Kober Kuntum Melati Indah Desa Braja Indah Kecamatan Braja Selehah Kabupaten Lampung Timur*. Azzahra: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 1(1), 1-18.
- Sari, W. (2019). *Penggunaan Media Puzzle Geometri dalam Meningkatkan Aspek Perkembangan Kognitif Anak di RA Mutiara Bunda Banda Aceh* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Sefriyanti, S., & Ibrahim, I. (2022). *Pengaruh kreativitas guru terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Azzahra Lampung Timur*. Jurnal Pendidikan Anak, 11(1), 1-9.
- Tiyanah, I., Jamalulel, H. A., & Humaedi, H. (2023). *Penerapan Media Loose Parts Dalam Pengembangan Kognitif Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun*. Edusiana: Jurnal Ilmu Pendidikan, 1(2).
- Wilson, J. L., & Wilson, J. L. (2019). *Approaches To Learning*. In *Student Learning In Higher Education*. <https://doi.org/10.4324/9780429445569-7>
- WINI, A. (2021). *Penerapan Permainan Puzzle Dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Perwanida II Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Zusanty, M., Masitoh, S., & Setyowati, S. (2022). *Pengaruh Media Puzzle Education Game Terhadap Perkembangan Kognitif Dan Bahasa Anak TK*. Journal of Education and Instruction (JOEAI), 5(1), 52-64.