

FUNTAISTIC GAME SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PROBLEM SOLVING PADA ANAK USIA DINI

Ispi Aspia & Nandhini Hudha Anggarasari

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

Ispiaspia808@gmail.com; nandhini.hagrs@umtas.ac.id

Abstract

Research on the use of scientific experimental techniques is discussed in this article in an effort to improve early life (4-5 years) problem-solving abilities. The aim of this research is to observe the initial condition of the problem-solving abilities of children aged here before being given action using the application of scientific experimental methods. This research was carried out in group A: (4-5 years) Nagarasari, Tasikmalaya City, RA Al-Mu'min. There were sixteen participants in the study: five girls and eleven boys. Classroom Action Research (CAR) conducted in three cycles is used for this kind of research. The first meeting was with the recovery reaction experiment, the second meeting was with the soap pepper touch experiment and the last meeting was with the experiment of knowing the process of rain. The instrument used was an observation sheet on the problem-solving abilities of early childhood. The results of children's learning achievements using this experimental method provide a better influence on the presentation of high levels of success.

Keywords: *Early Childhood ; Problem Solving ; Experiment*

Abstrak: Penelitian tentang penggunaan teknik eksperimental ilmiah dibahas dalam artikel ini dalam upaya untuk meningkatkan Kemampuan pemecahan masalah kehidupan awal (4-5 tahun). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamati kondisi awal kemampuan memecahkan masalah anak usia disini sebelum diberikan tindakan menggunakan penerapan metode eksperimen sains. Penelitian ini dilaksanakan di kelompok A: (4-5 tahun) Nagarasari Kota Tasikmalaya, RA Al-Mu'min. Ada enam belas peserta dalam penelitian ini: lima perempuan dan sebelas anak laki-laki. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam tiga siklus digunakan untuk penelitian semacam ini. Pertemuan pertama dengan eksperimen reaksi pemulihan, pertemuan kedua dengan eksperimen sentuhan merica sabun dan pertemuan terakhir dengan eksperimen mengetahui proses terjadinya hujan. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi kemampuan memecahkan masalah anak usia dini. Hasil prestasi belajar anak dengan metode eksperimen ini memberikan pengaruh yang lebih baik presentasi keberhasilan yang tinggi.

Kata Kunci : Anak Usia Dini, Pemecahan Masalah, Eksperimen

PENDAHULUAN

Strata kehidupan manusia dimulai sejak anak usia dini. Menurut (Fauziddin & Mufarizuddin, 2018) Periode anak usia dini disebut dengan istilah masa keemasan, alasannya karena pada periode ini semua aspek perkembangan termasuk pada perkembangan otak menjadi lebih cepat meningkat. Sejalan akan hal itu, menurut (Jantrika & Marlina, 2021) bahwa memang benar bahwa periode *the golden age* merupakan masa anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang melesat.

Menurut UU No. 20 Tahun 2003, "Pendidikan anak usia dini adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu tumbuh kembang jasmani dan rohani sehingga anak memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan lanjutan." (Presiden Republik Indonesia, N.D.)

Secara lebih mendalam, menurut Permendikbud no 37 tahun 2014 pada Bab 1 Pasal 1 ayat 2 Bahwa Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini selanjutnya disebut dengan STPPA adalah kriteria dengan kemampuan yang dicapai anak pada seluruh aspek perkembangan dan pertumbuhan, mencakup aspek nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, serta seni" (*Permendikbud No. 137 Tahun 2014 - SN-PAUD*, n.d.)

Belum sampai disitu, lebih lanjut permendikbud kembali mengeluarkan peraturan mengenai STTPA yang ada pada UU No 5 tahun 2020 Bab 3 Pasal 4 Ayat 3 bahwa "Standar tingkat pencapaian perkembangan anak usia dini sebagaimana dimaksud pada ayat (2) difokuskan pada aspek perkembangan yang mencakup nilai agama dan moral, nilai Pancasila, fisik motorik, kognitif, bahasa, dan sosial emosional" (Permendikbudristek Nomor 5 Tahun 2022_Jdih, N.D.)

Dari beragam ulasan yang telah dikeluarkan oleh permendikbud bahwa setidaknya ada enam perkembangan yang perlu diasah sejak anak usia dini, salah satunya adalah perkembangan kognitif. Menurut (Filtru & Sembiring, 2018) bahwa perkembangan kognitif merupakan proses yang dijalani seseorang untuk menggali lebih dalam kemampuan dan pengetahuannya, sedangkan kognisi merupakan peran mental yang meliputi beberapa kemampuan seperti kemampuan untuk berasumsi, berpikir, mengingat, dan *problem solving*.

Sejalan akan hal itu, menurut (Aisyah, 2020) menyebutkan bahwa perkembangan kognitif diistilahkan dengan kemampuan anak dalam berfikir, mengevaluasi, mencocokkan

dan mengidentifikasi sesuatu. Lebih lanjut, menurut (Ambarwati, 2023) bahwasannya perkembangan kognitif adalah fase perubahan yang terjadi selama masa pertumbuhan manusia yang melibatkan kemampuan untuk memahami, mengolah, menyampaikan dan memecahkan masalah (*problem solving*).

Sedangkan, menurut (Puspitasari, 2022) terdapat dua aspek dalam perkembangan kognitif, yaitu:

1. Aspek kemampuan berpikir simbolik, kemampuan ini digunakan oleh anak-anak dengan cara mereka untuk mengungkapkan sesuatu menggunakan simbol-simbol.
2. Unsur-unsur kapasitas berpikir rasional. Kemampuan penalaran logis diistilahkan dengan cara bagaimana anak-anak mampu menginterpretasikan sesuatu hal.

Meninjau semua ahli yang berselisih tentang perkembangan kognitif, kebanyakan dari mereka menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah adalah salah satu kompetensi yang terkait dengan pertumbuhan kognitif. Problem solving (atau kemampuan memecahkan masalah) adalah *soft talent* yang harus dikembangkan pada usia muda karena dikaitkan dengan perkembangan kognitif anak. (Lestari, 2020) Kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) merupakan sebuah *soft skill* yang perlu diasah sejak dini karena kemampuan ini mempunyai hubungan dengan kualitas perkembangan kognitif anak. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Yuriansa, n.d.) dalam kutipan Britz, (Sanusi, 2020) bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan sebuah acuan yang utama dan tentunya harus terus dikembangkan, di stimulus, di apresiasi, dan di motivasikan kepada anak karena porosnya kehidupan tidak luput dari masalah dan penyelesaiannya. Sedangkan menurut (Oktaviany et al., 2021) menyebutkan bahwa kemampuan memecahkan masalah atau *problem solving* merupakan sebuah *soft skill* yang ada dalam diri anak yang digunakan untuk merumuskan dugaan-dugaan atau hipotesis, mengumpulkan data ataupun menarik sebuah kesimpulan mengenai informasi yang telah tersimpan dalam memori selama proses berpikir yang berkelanjutan.

Sejalan akan hal itu, menurut (Syaodih et al., 2018) yang dikutip pada Brewer & Scully, et al. (Wortham, 2006) bahwa kemampuan *problem solving* pada anak usia dini memuat beberapa kapabilitas yang ada seperti melakukan observasi, pengelompokan, perbandingan, pengukuran, hubungan *contact person*, eksperimen, menghubungkan, meringkas, dan menyampaikan atau menggunakan informasi yang telah diterima.

Akibatnya, dapat dikatakan bahwa salah satu keterampilan yang harus di stimulus sejak dini, karena kemampuan *problem solving* ini erat kaitannya dengan keterampilan berpikir kritis, keterampilan menemukan gagasan dan ide baru sekaligus keterampilan untuk menyampaikan informasi.

Dari penjelasan diatas tertera dengan jelas bahwa Guru dan orang tua sangat penting dalam membantu anak-anak mengembangkan keterampilan mereka dalam *problem solving*. Pemberian stimulus tersebut dapat dilakukan melalui kegiatan pembelajaran yang didukung dengan berbagai media atau strategi pembelajaran yang variatif, sehingga memberikan pengalaman yang baru terhadap anak selama mereka ada di sekolah. Diantara Kegiatan pembelajaran yang dapat banyak melibatkan keaktifan anak yaitu dengan mengubah pola Pembelajaran bergeser dari kegiatan yang berpusat pada guru menjadi kegiatan yang berpusat pada siswa. Sejalan akan hal itu, didukung oleh pendapat (Cynthia Yusnita, 2020) yang dikutip dari (Pongtuluran dan Rahardjo 1999) bahwasannya pola pembelajaran atau metode pembelajaran *student center* ini memberikann banyak manfaat yang banyak terhadap anak seperti anak akan lebih mandiri dan terus merasa ingin tahu terhadap pengetahuan yang belum ia ketahui, kemudian anak pula akan lebih aktif dan berani untuk menyampaikan gagasan atau ide yang sudah dia dapatkan dari berbagai sumber, dan yang tak kalah penting nya yaitu anak akan terus mengeksplor penngetahuan pengetahuan yang baru dia temukan.

Berdasarkan pengamatan observer di RA Al-Mu'min khususnya pada kelompok A (4-5 tahun) ditemukan sebuah masalah yaitu rendahnya kemampuan anak dalam hal *problem solving*. Hal ini ditunjukan saat observer melakukan observasi di kelas tersebut nampak beberapa anak yang masih meminta bantuan kepada orang tuanya untuk memilihkan warna untuk dia warnai pada gambar yang ada di LKA bahkan ada juga yang meminta ibunya untuk membantunya mewarnai gambar LKA tersebut. Tentunya faktor yang mempengaruhi kejadian tersebut karena gurunya yang hanya mengandalkan pembelajaran *teacher center* dan juga faktor orang tua yang belum bisa berkomitmen dengan aturan yang ada di sekolah.

Kemudian, saat observer melihat pola pembelajaran yang diberikan oleh sang guru yang mana pada saat itu guru tidak menggunakan media apapun dalam menyampaikan pembelajaran, terlihat kurangnya antusias dari peserta didik untuk mendengarkan gurunya. Hal yang observer lihat adalah situasi anak saat menguap, ataupun malah asyik dengan

temannya yang lain. Sekalipun sang guru telah mengusulkan beberapa pertanyaan, namun seakan akan anak malas untuk menjawab karena ketidak antusiasan selama pembelajaran berlangsung. Pada saat itu tidak terlihat kemampuan anak dalam mengobservasi, menganalisis bahkan mengidentifikasi hal hal yang telah gurunya sampaikan. Lalu saat wawancara dengan guru kelas A, observer bertanya “Apakah ibu pernah melakukan kegiatan eksperimen sederhana guna meningkatkan kemampuan *problem solving* pada anak, saat pembelajaran dikelas?” jawab sang guru yaitu mereka tidak pernah melakukan kegiatan eksperimen sederhana, tetapi terkadang itu pun hanya sebulan sekali mereka melakukan kegiatan proyek yang hanya menggunakan bahan bahan disekitar.

Dari pernyataan yang guru kelompok A sampaikan, akhirnya memberi ketertarikan peneliti untuk melakukan kegiatan eksperimen yang berharap kegiatan ini dapat meminimalisir rendahnya kemampuan anak dalam hal *problem solving* pada kelompok A RA Al-Mu'min. Ada 3 permainan sains yang akan dilakukan yaitu: 1) Permainan reaksi pemulihan. Dimana nantinya peneliti akan memberi perumpamaan dari air sebagai tubuh betadin sebagai penyakit dan vitamin C sebagai obat atau penyembuh. Sehingga, pada permainan ini anak akan belajar untuk mengamati dan menemukan solusi dari campuran air yang diberi betadine dan kemudian diberi vitamin C. 2) Permainan Merica dan sabun. Masih dengan hal yang sama nantinya peneliti akan mengumpamakan merica sebagai kuman dan sabun sebagai pahlawan pembasmi kuman. *Output* yang dihasilkan dari permainan sains ini yaitu untuk membuka pikiran anak agar lebih kritis tentang penggunaan sabun untuk membasmi kuman. 3) Permainan turunnya hujan. Bahan yang dibutuhkan dari eksperimen ini yaitu kapas, pewarna makanan, aqua gelas yang telah diberi lubang dibawahny, dan air. Dimna,nantinya anak akan diminta untuk memasukan beberapa kapas kedalam aqua gelas yang kemudian disusul dengan menuangkan air yang telah diberi pewarna makanan. Peneliti akan memberi petunjuk dasar bahwa kapas diibaratkan seperti awan dan aqua gelas seperti langit sedangkan air diibaratkan dengan curah hujan. Sehingga nantinya anak bisa membuka pikirannya terkait tiga petunjuk tersebut.

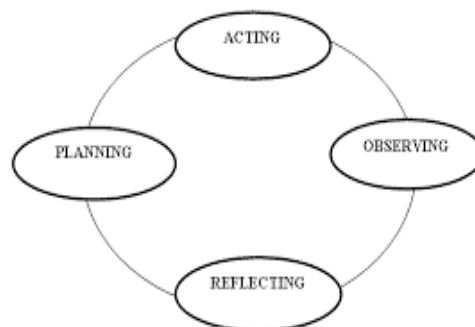
Dari kegiatan sains ini akan banyak memberikan manfaat dan khususnya pengalaman baru pada yang anak. Karena anak-anak akan lebih cenderung terlibat aktif untuk berpartisipasi dalam semua permainan sains ini, sehingga nantinya pembelajaran tidak akan pasif dan membosankan.

Menurut (Puryadi et al., 2017) dalam Anitah, menyebutkan bahwa metode eksperimen adalah sebuah prosedur pemberian peluang kepada peserta didik untuk mengeksplorasi semua kemampuannya dalam sebuah kegiatan, yang nantinya para peserta didik diajak untuk mengamati, mengevaluasi, menyimpulkan terkait pengalaman selama kegiatan yang telah di laksanakan. Sejalan akan hal itu, menurut (Wandini, et al 2022) Metode eksperimen merupakan sebah teknik pemberian pembelajaran dimana peserta didik melakukan sebuah pengujian dengan terjun langsung dan membuktikan secara nyata dalam upaya memberikan pendidikan.

Tujuan dari eksperimen yaitu: 1) Diharapkan peserta didik mampu mengembangkan kemampuan memecahkan masalahnya bahkan bisa mengaitkannya dengan kejadian dalam kehidupan sehari-hari. 2) Peneliti berharap dalam pembelajaran eksperimen ini anak mampu mengembangkan kemampuan berfikir kritis serta dapat menyampaikan informasi yang akan mereka lihat dalam pembelajaran ini. 3) Eksperimen sederhana ini diharapkan dapat mengasah kemampuan anak-anak dalam mengidentifikasi masalah, merencanakan solusi dan menerapkan langkah langkah penting untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. 4) Untuk Meningkatkan 5) Untuk Meningkatkan motivasi belajar anak dan memberikan pengalaman yang menyenangkan selama kegiatan pembelajaran.

METODE

Penelitian tindakan di kelas (PTK) digunakan dalam penelitian ini. Menurut (Azizah & Fatamorgana , 2021) PTK (penelitian Tindakan Kelas) ini ditunjukan untuk mengetahui dampak dari penelitian yang dilaksanakan secara langsung dalam kelas tersebut. Sedangkan, menurut (Widayati, 2008) desain yang digunakan dalam PTK ini diasumsi dari desain Kurt Lewin, yang mana desain Kurt Lewin ini Ada empat unsur untuk itu: bertindak, merencanakan, mengamati, dan merefleksikan.



Gambar 1. Siklus penelitian menurut Kurt Lewin

Murid-murid di kelompok A RA Al-Mu'min Nagarasari (usia 4 sampai 5) bertugas sebagai subjek penelitian. Siswa berjumlah 16 individu, 11 laki-laki dan 5 perempuan. Adapun, metode pengumpulan observasi ini menggunakan observasi dan wawancara dan dokumentasi. 1) observasi didefinisikan dengan sebuah aktivitas pengamatan dan pencatatan mengenai hasil yang terjadi di lapangan. 2) wawancara, kegiatan Percakapan ini diadakan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada guru/wali kelas kelompok A tersebut. 3) dokumentasi, kegiatan dokumentasi ini yaitu pengumpulan data atau informasi dari beberapa foto yang bertujuan memperkuat hasil penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu lembar observasi untuk menilai kemampuan *problem solving* pada anak. Berikut format instrumen lembar observasi.

Tabel 1. Instrumen Lembar Kerja Observasi

No	Indikator	Hasil Pengamatan		Ket
		Muncul	Belum muncul	
1.	Mengamati objek dan benda di lingkungan sekitar			
2.	Aktif terlibat dalam kegiatan			
3.	Bertanya			
4.	Menginterpretasi hasil pengamatan			
5.	Mengutarakan pendapat			
6.	Memberikan solusi			
7.	Mencermati argumentasi dari teman			

Adapun teknik pengumpulan menggunakan deskriptif presentase menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Anas Sujionno (2010). Untuk mengetahui efektivitas kemampuan anak dalam *problem solving*, peneliti menggunakan tahapan pra siklus dan setelah diberi tindakan guna mencari perbandingan keberhasilan diantara keduanya. Dalam pengambilan hasil, peneliti membuat 4 kategori yang akan dijadikan acuan. 1) Tidak

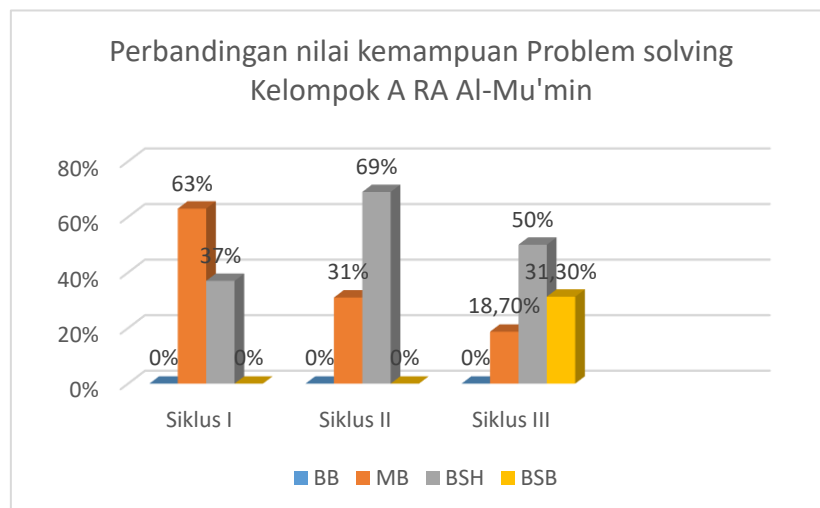
berkembang (BB), 2) mulai berkembang (MB), 3) berkembang sesuai harapan (BSH), dan 4) berkembang sangat baik (BSB).

Adapun, angka yang peneliti tetapkan untuk masing-masing kategori tersebut adalah:

1) BB=1 Poin, 2) MB=2 Poin, 3) BSH=3 Poin dan 4) BSB=4 Poin.

HASIL

Penelitian ini dilakukan selama 3 minggu yaitu pada bulan Maret. Selain itu, studi ini dilakukan selama tiga siklus, yang mana Ada empat fase pertemuan: persiapan, kegiatan, observasi, dan refleksi. *Output* yang dihasilkan dari kegiatan ini yaitu Kapasitas anak untuk memecahkan masalah (*problem solving*) melalui metode eksperimen sains sederhana pada kelompok A usia 4 – 5 tahun di RA Al-Mu'min dapat meningkat mulai dari pra siklus, siklus I, siklus II, dan siklus III.



Gambar 2. Grafik Perbandingan nilai kemampuan *problem solving* Kelompok A RA Al-Mu'min

Siklus I

Siklus I dilakukan oleh peneliti dan guru kelas (sebagai kolaborator). Pelaksanaan siklus I dengan kegiatan eksperimen sains reaksi pemulihan dari *betadine* dengan vitamin C. Pada siklus ini ditemukan hasil tingkat kemampuan *problem solving* anak yaitu sebanyak 63% atau 10 dari 16 anak pada kategori MB (Mulai Berkembang dan sebanyak 37% atau 6 dari 16 anak pada kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan).



Gambar 3. Eksperimen Reaksi Pemulihan

Siklus II

Siklus II ini dilakukan oleh peneliti dan guru kelas (sebagai kolaborator). Pelaksanaan siklus II dengan kegiatan eksperimen sains sentuhan dari merica dan sabun. Pada siklus ini didapatkan hasil tingkat kemampuan pemecahan masalah anak usia dini sebanyak 31% atau 5 dari 16 anak pada kategori MB (Mulai Berkembang) dan sebanyak 69% atau 11 anak pada kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan).



Gambar 4. Eksperimen Sentuhan Merica Sabun

Siklus III

Pada siklus III ini masih dilakukan oleh peneliti dan guru kelas sebagai kolaborator. Pelaksanaan siklus III ini menggunakan eksperimen sains turunnya hujan. Pada siklus ini didapatkan hasil tingkat kemampuan *problem solving* anak yaitu sebanyak 18.7% atau 3 dari 16 anak pada kategori MB (Mulai Berkembang), sebanyak 50% atau 8 dari 16 anak pada kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dan sebanyak 31.3% atau 5 dari 16 anak pada kategori BSB (Berkembang Sangat Baik).



Gambar 5. Eksperimen Proses terjadinya hujan

Dari uraian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan kemampuan anak dalam memecahkan masalah (*problem solving*) pada setiap siklusnya. Hal tersebut dibuktikan dengan gairah dan antusias sang anak saat melakukan kegiatan eksperimen sains ini, keaktifan anak dalam hal bertanya dan berbagi pengalaman, keterlibatan anak untuk memberikan solusi dalam kegiatan eksperimen, anak pula dapat mengambil keputusan sederhana, dan anak mampu menghubungkan eksperimen ini dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan anak terus berkembang dan meningkat yang ditunjukkan dengan pemahamannya pada materi dan konsep sains yang telah di jelaskan. Hasil diperoleh pada siklus III telah mencapai target capaian yang diharapkan yaitu sebanyak 50% pada kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dan sebanyak 31.3% pada kategori BSB (Berkembang Sangat Baik). Hasil keseluruhan menunjukan bahwa penerapan metode eksperimen sains dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) pada anak.

PEMBAHASAN

Urgensi kemampuan *problem solving* perlu di kembangkan sejak dini. Tujuannya agar kelak anak-anak mampu menghadapi semua masalah yang akan ada. Karena pastinya dalam kehidupan akan terus ada masalah yang menimpa. Menurut (Syaodih et al., 2018) yang dikutip dari (Setisih, 2017) bahwasannya indikator keterampilan pemecahan masalah pada TK ini meliputi, keterampilan untuk mengamati, mengumpulkan data dan informasi, mengolah data dan informasi, sekaligus menyampaikan data dan informasi. Oleh karenanya pendapat tersebut sejalan dengan keterampilan sains yang dikemukakan oleh (Nurqolbi et

al., 2019) dalam (Nugraha, 2008) bahwasannya keterampilan sains secara ilmu teori itu mewadahi beberapa keterampilan dalam hal mengobservasi, mengidentifikasi, dan menyampaikan sebuah informasi. Maka dari itu, ulasan dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan keterampilan memecahkan masalah dan metode pembelajaran sains memiliki keterkaitan yang sama.

Menurut (Olua et al., 2022) dalam kutipan (Leeper) bahwasannya ada beberapa tujuan dari permainan sains, diantaranya: 1) Dari pengimplementasian permainan sains ini diharapkan, kemampuan dalam hal pemecahan masalah anak dapat terus berkembang dan meningkat. 2) Anak dibekali keterampilan dan sikap – sikap ilmiah. 3) anak mampu mengetahui dan memahami peristiwa ilmiah di lingkungan sekitar. 4) dan tujuan terakhir yaitu untuk menumbuhkan minat dan bakat anak. Sedangkan menurut (Alifiya H, 2022) yang dikutip dari (Sujiono, 2007) dalam bukunya, mengemukakan bahwa tujuan permainan sains di PAUD yaitu: 1) mengobservasi hasil perubahan dari kegiatan atau eksperimen 2) melakukan sebuah percobaan dari sebuah perubahan 3) melakukan kegiatan perbandingan, perkiraan, pengidentifikasian, pengklasifikasian dan penyampaian informasi dari sebuah perubahan yang telah diuji cobakan 4) kreativitas anak akan trasah dan semakin meningkat.

Menurut (Khamidun & Mauzidatuf Khoiroh, 2013) ada beberapa kelebihan dari pengimplementasian metode eksperimen ini, yaitu 1) dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta didik atas percobaan yang telah dilakukan. 2) anak akan lebih mengeksplor minat, bakat dan kemampuannya serta memahami proses alamiah. 3) peserta didik akan jauh dari kata bosan, karena metode eksperimen sains ini melibatkan anak-anak pula.

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada kelompok A usia 4 – 5 tahun di RA Al-Mu'min menunjukan 8 dari 16 anak mencapai kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) atau dalam artian 50% dan 5 dari 16 anak mencapai kategori BSB (Berkembang Sangat Baik) atau setara dengan 31.3%. Pencapaian tersebut telah melebihi standar yaitu 13 orang anak.

Setiap indikator pada penelitian ini mengalami peningkatan. Indikator yang pertama yaitu mengamati objek yang ada dilingkungan sekitar, hal ini ditunjukan dengan keantusiasan dan kefokusian anak saat melihat bahan ataupun alat-alat yang digunakan saat akan eksperimen. Indikator kedua yaitu aktif terlibat dalam kegiatan, hal ini ditunjukan dengan kegiatan anak yang ingin mencoba eksperimen dari yang telah guru contohkan sebelumnya, sekaligus tanggap saat guru meminta bantuan selama kegiatan. Indikator

selanjutnya yaitu mengajukan pertanyaan, hal ini ditunjukkan dengan sikap anak yang terus melontarkan pertanyaan pada guru saat guru mengeluarkan alat dan bahan eksperimen sekaligus saat kegiatan eksperimen berlangsung. Indikator selanjutnya yaitu mengemukakan pendapat dan solusi, hal ini ditunjukkan pada saat guru memberikan pertanyaan saat kegiatan sedang berlangsung, namun guru menghubungkannya dengan permasalahan di kehidupan sehari-hari, saat itu anak mampu mengemukakan gagasan dan solusinya.

Dari hasil penelitian lainnya, ditemukan bahwa metode eksperimen sains ini merupakan metode yang cocok untuk diimplementasikan di sekolah. Karena manfaatnya yang begitu besar sehingga menjadikan eksperimen sains ini memberikan dampak yang positif pada anak, sekolah ataupun guru. Bukan hanya itu, pengimplementasian metode eksperimen sains ini pula memberikan pengalaman yang baru nan berkesan, dan anak diajak untuk mengambil peran aktif dalam pendidikan yang berorientasi pada pembelajaran *student center care*. Dengan metode pembelajaran ini, mereka belajar untuk berpikir kritis, mengemukakan gagasan dan yang paling utama adalah belajar untuk memecahkan masalah.

Hal diatas sesuai dengan temuan dari (Mulyadi et al., 2021) yang dikutip dari Masitoh (Eliwarti, 2016) bahwasannya tugas dari seorang anak yaitu membangun wawasannya, mengambil keputusan sederhana, menemukan kesalahan dari apa yang dia lihat baik itu gambar atau yang lainnya, melakukan percobaan, mengamati, dan menemukan gagasan dari permasalahan yang dilihat. Maka dari itu, pelibatan anak dalam kegiatan pembelajaran menjadi sebuah keharusan yang perlu orang tua dan guru ketahui. Sebab, dari pelibatan selama pembelajarannya mereka akan bereksplorasi semua kemampuannya.

Sedangkan menurut (Putri & Taqiudin, 2021) bahwa aktivitas atau Kegiatan yang dapat dilakukan untuk membantu anak-anak meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka adalah aktivitas yang dapat mengundang masalah. Maka dari itu metode eksperimen memiliki efektivitas yang baik terhadap kemampuan anak dalam memecahkan masalah.

KESIMPULAN

Penelitian ini lakukan dalam 3 siklus. Penentuan keberhasilannya ditetapkan berdasarkan kemampuan anak dalam memecahkan masalah yang didukung oleh kondimen lain serti pengamatan, penyampaian informasi dan sebagai nya. Presentase yang di capai yaitu 50% dengan kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 31.3% dengan

kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Perkembangan kemampuan *problem solving* pada anak di RA Al-Mu'min terus mengalami peningkatan diantaranya pada siklus ke I sebanyak 63% atau 10 dari 16 anak pada kategori Mulai Berkembang (MB) dan sebanyak 37% atau 6 dari 16 anak pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) hingga pada siklus ke II 31% atau 5 dari 16 anak pada kategori Mulai Berkembang (MB) dan sebanyak 69% atau 11 dari 16 anak pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Dengan metode eksperimen sains ini dapat mengembangkan kemampuan anak dalam memecahkan masalah. Kegiatan yang dikemas dengan menyenangkan sehingga menjadikan anak antusias dalam berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah. (2020). Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Balok Aisyah. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 02(02), 37–41. [Http://Jurnal.Unipasby.Ac.Id/Index.Php/Incrementapedia](http://Jurnal.Unipasby.Ac.Id/Index.Php/Incrementapedia)
- Alifiya Hayatun Nufus, S. (2022). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Sains Rambatan Warna. *Jurnal Paud Agapedia*, 6(1), 59–70.
- Ambarwati, W. D. (2023). Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak Didik Paud Di Tk Dharmawanita Wringinanom Melalui Metode Bernyanyi. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, 12(1).
- Azizah Anisatul, & Fatamorgana Realita Fayakunia. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Auladuna*, 15–22.
- Cynthia Yusnita, N. (2020). Pendekatan Student Centered Learning Dalam Menanamkan Karakter Disiplin Dan Mandiri Anak Di Tk Annur Ii. *Jurnal Ilmiah Potensi*, 5(2), 116–126. <https://doi.org/10.33369/jip.5.2>
- Fauziddin, M., & Mufarizuddin, M. (2018). Useful Of Clap Hand Games For Optimalize Cogtivite Aspects In Early Childhood Education. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 162. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i2.76>
- Filtri H, & Sembiring Khudri. (2018). Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Tinjau Dari Tingkat. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 169–178.
- Jantrika, S., & Marlina, S. (2021). Dampak Pembelajaran Saat Pandemi Dalam Menstimulasi Kemampuan Sosial Anak Di Tk Negeri Pembina 01 Pancung Soal Pesisir Selatan. *Jurnal Pendidikan*, 5(1), 98–108.
- Khamidun, D., & Mauzidatuf Khoiroh, E. (2013). Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Konsentrasi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Pembelajaran Sains Pendidikan Luar Biasa, Fip Universitas Negeri Semarang The Influence Of Experimental Methods Towards Concentration In Early Childhood Disabilities In Learning Materials Of Beginning Science. In *Jurnal Ilmiah Visi P2tk Paud Ni* (Vol. 46, Issue 1).
- Lestari, L. D. (2020). Pentingnya Mendidik Problem Solving Pada Anak Melalui Bermain. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(2), 100–108.

- Mulyadi, O. W., Mahfud, H., & Pudyaningstiyas, A. R. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Guided Discovery Dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Kumara Cendekia*, 9(1), 1–10. <https://Jurnal.Uns.Ac.Id/Kumara>
- Nurqolbi, I. R., Riyanto, A. A., & Hunafa Lestari, R. (2019). Pengaruh Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Ceria*, 2(5), 2614–4107.
- Okaviany, F., Hafidah, R., & Dewi, N. K. (2021). Profil Kemampuan Problem Solving Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Kumara Cendekia*, 9(3), 148–155. <https://Jurnal.Uns.Ac.Id/Kumara>
- Olua, E., Agustinus, ;, Mamma, T. ;, Retno, R., & Susi, H. ; (2022). Peningkatan Sikap Ilmiah Anak Usia Dini Melalui Permainan Sains. *Jurnal Panrita*, 02(2), 91–98. <https://Orcid.Org/0000-0002-2897-0186>
- Permendikbud No. 137 Tahun 2014 - Sn-Paud. (N.D.).
- Presiden Republik Indonesia. (N.D.). www.bphn.go.id
- Puryadi, Sahono Bambang, & Turdjal. (2017). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Prestasi Belajar Siswa (Studi Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas V Sd Negeri Gugus Ii Taba Penanjung Bengkulu Tengah). *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 7(2), 132–140.
- Puspitasari, R. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Sentra Bahan Alam Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 40–46.
- Putri, S. U., & Taqiudin, A. A. (2021). Steam-Pbl: Strategi Pengembangan Kemampuan Memecahkan Masalah Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 856–867. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1270>
- Salinan_20220209_133143_Permendikbudristek Nomor 5 Tahun 2022_Jdih. (N.D.).
- Syaodih, E., Setiasih, O., Romadona, N. F., & Handayani, H. (2018). Pengembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Proyek Di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan Usia Dini* [Doi: https://doi.org/10.21009/jpud.121](https://doi.org/10.21009/jpud.121), 12(1), 29–36. <https://doi.org/10.21009/jpud.121>
- Wandini Rizky Rora, Bariyah Chaitul, Lubis Aini Habibah, Nur Maulidah Nabila, & Mardhatillah Syafna. (2022). Metode Eksperimen Pada Proses Pembelajaran Perubahan Wujud Benda Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3).
- Widayati, A. (2008). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia*, 6(1), 87–93.
- Yuriansa, A. (N.D.). Kemampuan Problem Solving Pada Anak Usia Dini Melalui Bermain Pola (Pattern) Di Paud Arrasyid Kajhu Kecamatan Baitussalam, Aceh Besar. *Jurnal Islam Pesantren, Pendidikan Dan Sosial*, 1(1), 69–102.