

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak-anak pada usia dini adalah individu yang memiliki keunikan dan karakteristik tersendiri sesuai dengan tahapan perkembangan mereka. Masa ini sering disebut sebagai masa keemasan (golden age), di mana stimulasi yang diberikan pada semua aspek perkembangan anak sangat berperan penting untuk perkembangan selanjutnya. usia dini merupakan masa awal kehidupan seseorang dan menjadi masa yang paling penting dalam perjalanan kehidupan. Pada masa ini, perkembangan anak dalam segala aspek, seperti motorik, bahasa, kognitif, sosial, emosional dan moral, berkembang dengan cepat dan memerlukan bimbingan agar potensi mereka berkembang secara optimal.¹ usia dini dianggap sebagai periode awal yang sangat penting dan mendasar dalam kehidupan manusia. masa ini ditandai oleh berbagai periode penting yang fundamental dalam kehidupan anak, yang akan mempengaruhi perkembangan mereka hingga akhir hayat. hal ini disebabkan oleh perbedaan dalam perkembangan jaringan otak manusia pada masa ini. anak usia 1-5 tahun mencapai 50% ligensi; usia 5-8 tahun mencapai 80%; usia 8-12 tahun mencapai 90%; dan usia 12-18 tahun mencapai 100%.

¹ Leli Halimah. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*, (Bandung: Pt Refika Aditama, 2016), hlm. 2

Menurut bredekamp, konsep perkembangan yang tepat memiliki dua dimensi, yaitu kesesuaian dengan usia (age appropriateness) dan kesesuaian dengan individu (individual appropriateness). Penelitian tentang tahapan perkembangan dan perubahannya dapat diprediksi hingga usia 9 tahun. Perubahan tersebut meliputi semua aspek perkembangan, termasuk fisik, sosial, emosional, kognitif, dan bahasa.

Pengetahuan yang terkait dengan tahapan perkembangan anak memiliki peran yang sangat penting dalam merancang program intervensi dini. dengan pemahaman yang baik tentang tahapan perkembangan, kita dapat menginspirasi pembuatan program yang tepat untuk membantu anak-anak dalam mempersiapkan lingkungan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Program ini juga membantu dalam merencanakan pengalaman belajar yang sesuai dengan tahapan perkembangan usia anak, sehingga mereka dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Demikian, pemahaman yang mendalam tentang perkembangan anak dapat menjadi landasan yang kuat untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung dan efektif bagi mereka.²

Taman kana-kanak (TK) adalah lembaga pendidikan formal yang menjadi tahap awal sebelum anak masuk sekolah dasar. Pentingnya TK terletak pada perannya sebagai fondasi bagi perkembangan anak, yang akan berpengaruh pada

² Andi Fitriani Djollong. Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini, (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), hlm. 6

kehidupan masa depan mereka. John Dewey, seorang tokoh pendidikan, menggaris bawahi pentingnya pendidikan dengan sejumlah alasan berikut: 1) pendidikan merupakan kebutuhan hidup, 2) pendidikan sebagai pertumbuhan, 3) pendidikan sebagai fungsi sosial, pembentukan karakter bangsa dan kualitas sumbernya manusia ditentukan oleh bagaimana pemberian perlakuan yang tepat kepada anak-anak sedini mungkin. Selain itu usia dari kelahiran hingga enam tahun merupakan usia kritis bagi perkembangan anak. Stimulasi yang diberikan pada anak usia ini akan mempengaruhi laju pertumbuhan dan perkembangan anak serta sikap dan perilaku sepanjang rentang kehidupannya.³

Pendidikan anak usia dini bertujuan untuk membantu membentuk dasar pendidikan sikap, perilaku, dan kemampuan dasar yang diperlukan anak dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan serta untuk pertumbuhan dan perkembangan seluruh aspek perkembangan selanjutnya. anak usia dini dianggap sebagai individu yang unik dan memiliki karakteristik tersendiri sesuai dengan usianya. Masa usia dini, yaitu usia 0-6 tahun, dianggap sebagai masa yang sangat penting karena pada masa ini stimulasi seluruh aspek perkembangan sangat berperan dalam tugas perkembangan selanjutnya. penting untuk menyadari bahwa masa-masa awal kehidupan anak merupakan

³ Netti Herawati, Prosiding Seminar Nasional: Memaksimalkan Peran Pendidik Dalam Membangun Karakter Anak Usia Dini Sebagai Wujud Investasi Bangsa, (Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Ronggolawe Tuban, 2018), hlm 25

masa yang sangat penting dalam rentang kehidupannya, karena pada masa ini pertumbuhan otak sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat.

Dengan mempertimbangan pentingnya masa sekarang, penting bagi para pendidik, termasuk orang tua, guru, pengasuh, dan orang dewasa lainnya yang berada disekitar ana, untuk menyediakan lingkungan yang kondusif agar anak memiliki kesempatan untuk mengembangkan potensinya. Potensi ini mencakup aspek moral, nilai-nilai agama, sosial, emosional, kemandirian, kemampuan berbahasa, kognitif, fisik/motorik, dan seni. Memberikan pendidikan pada anak usia dini pada awal kehidupannya dapat membantu mereka berkembang secara optimal. selama proses pembelajaran, guru sebaiknya memberikan kesempatan sebanyak mungkin kepada murid untuk mengembangkan potensi, kecerdasan, dan kreavitasnya sesuai dengan usia perkembangannya. oleh karena itu, pengembangan model pembelajaran yang sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis anak, serta pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan sangatlah penting.⁴

Berdasarkan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan RI Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 untuk pendidikan anak usia dini, pembelajaran dilakukan melalui pendekatan saintifik dalam proses bermin. oleh karena itu,

⁴ Netti Herawati, hlm 28

pelaksanaan pembelajaran disajikan dalam suasana yang menyenangkan untuk menarik minat anak. upaya penyelenggaraan pembelajaran diarahkan untuk membangun gagasan guna mengekspresikan kebebasan, imajinasi, dan kreativitas sehingga dapat mengembangkan nilai agama dan moral, motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni sesuai dengan prinsip-prinsip perkembangan anak.

Moeslichatoen, dalam pandangannya, menegaskan bahwa bermain adalah sebuah kebutuhan dan arahan penting bagi perkembangan anak, karena melalui kegiatan bermain, anak dapat memuaskan kebutuhan dan arahan untuk tumbuh kembang dalam berbagai dimensi seperti motorik, kognitif, kreativitas, bahasa, emosi, sosial, serta nilai dan sikap hidup. Dengan bermain, anak dapat mengembangkan potensi-potensi terpendam yang dimilikinya dengan cara yang aman, nyaman, dan penuh kesenangan. proses bermain juga memberikan kesempatan bagi anak untuk lebih mengenal diri mereka sendiri dan dunia disekitarnya melalui eksplorasi dan penelusuran berbagai hal yang mereka lihat, dengar, dan rasakan.⁵

Kecerdasan adalah manifestasi dari cara berfikir anak yang menjadi modalitas penting dalam proses pembelajaran. kecerdasan memiliki peran yang signifikan dalam perkembangan anak dan interaksi sosial di masyarakat, terutama jika anak mampu berkontribusi dalam penciptaan hal-hal baru.

⁵ Dadan Surya, Stimulasi Dan Aspek Perkembangan Anak, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm.5

Salah satu bentuk kecerdasan yang memiliki pengaruh besar dalam kehidupan anak adalah kecerdasan logika matematika. Kecerdasan Logika Matematika merupakan kemampuan anak dalam mengolah angka dan kemahiran dalam menggunakan logika.⁶ Kecerdasan ini telah lama diakui dan menjadi prioritas, dengan banyaknya tes psikometrik yang memberikan perhatian khusus pada aspek ini. Kecerdasan logika matematika juga menjadi salah satu indikator utama dalam menilai kecerdasan anak, menjadi faktor penentu anak dianggap cerdas atau tidak. Oleh karena itu, setiap pendidik PAUD memiliki peran yang sangat penting dalam merangsang kecerdasan logika matematika ini, karena kesuksesan dalam merangsang kecerdasan ini akan memberikan dampak yang luas dalam perkembangan anak, mengingat hampir semua aspek kehidupan dan karier tidak dapat dilepaskan dari kecerdasan ini.

Matematika bagi anak usia dini merupakan panduan yang penting dalam menanamkan konsep-konsep dan pola pikir yang bersumber dari kemampuan berfikir konkret. Hal ini tercermin dalam penggolongan oleh para ahli sebagai bagian dari perkembangan kecerdasan logika matematika pada anak usia dini, karena kecerdasan ini juga terkenal erat dengan kemampuan melakukan perhitungan sederhana yang dapat membantu mereka dalam memecahkan masalah-masalah

⁶ Azlin Atika Putri, Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini melalui Permainan Edukatif Papan Telur', Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, (2023) 1

sehari-hari yang dihadapi dalam lingkungannya. dalam konteks ini, matematika tidak hanya menjadi sekedar kumpulan angka dan hitungan, tetapi lebih pada proses pembelajaran yang mendorong anak untuk berfikir logis, mengembangkan pola pikir analitis, dan memecahkan masalah dengan cara sistematis. Dengan demikian, pengenalan matematika pada anak usia dini tidak hanya memberikan dasar yang kuat untuk pemahaman konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di masa depan, tetapi juga membantu dalam pengembangan kehidupan berfikir kritis dan kreatif anak.⁷

Menurut Amstrong, kecerdasan logika matematika melibatkan kemampuan dalam memanipulasi angka atau keterampilan dalam menggunakan logika. Anak yang pandai dalam matematika cenderung menikmati aktivitas bermain yang melibatkan pemikiran logis, menghitung benda-benda, dan mampu dengan mudah memahami hubungan sebab-akibat. Anak usia TK biasanya memiliki keterbatasan dalam rentang perhatian dan kesulitan dalam belajar dengan serius, tetapi apabila pengenalan konsep matematika dilakukan melalui bermain, anak akan merasa senang dan tanpa disadari sudah banyak belajar.⁸

Sujiono menyatakan bahwa untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika pada anak, dapat dilakukan

⁷ Ibid

⁸ Thomas Amstrong, *Setiap Anak Cerdas* (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005), hlm.20

dengan berbagai cara, antara lain: 1) melalui permainan puzzle, ular tangga, domino yang dapat membantu melatih kemampuan logika dan pemecahan masalah, 2) memperkenalkan bentuk geometri sejak dini, misalnya dengan menggantung berbagai bentuk geometri dalam berbagai warna di sekitar tempat tidur anak, 3) mengenalkan bilangan melalui lagu-lagu dan sajak, 4) merangsang pemikiran melalui diskusi dan permainan ringan yang melibatkan pola hubungan sebab-akibat atau perbandingan, 5) mengajarkan pengenalan pola melalui permainan menyusun pola dengan menggunakan kancing warna-warni, 6) memperluas pengalaman berinteraksi dengan konsep matematika, misalnya melibatkan anak dalam kegiatan berbelanja.

Proses pengembangan kecerdasan logika matematika pada anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggalnya, termasuk lingkungan keluarga, masyarakat disekitarnya, dan lingkungan sekolah yang menjadi tempat belajar anak. pendidikan anak usia dini memiliki peran yang sangat penting dalam membimbing dan mengarahkan anak-anak pada usia dini untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika mereka. Karena kecerdasan logika matematika dianggap sebagai salah satu aspek penting dalam perkembangan anak, para guru perlu memiliki kreativitas dan menyajikan pembelajaran yang menarik dan bermakna. Salah satu cara yang dapat digunakan dalam meningkatkan kecerdasan logika

matematika pada anak adalah dengan menggunakan permainan, seperti dadu angka. Setiap anak memiliki cara alami perkembangan yang berbeda-beda, yang membuat mereka unik, bahkan pada anak kembar sekalipun tidak ada yang sama persis, anak-anak memiliki perbedaan dalam hal kecerdasan, bakat, minat, kreativitas, kematangan emosi, kepribadian, kondisi jasmani, dan interaksi sosial mereka. pada usia dini, intervensi dari orang dewasa sangat diperlukan, baik itu orang tua maupun pendidik, untuk memberikan perhatian khusus kepada anak-anak dengan memberikan pengalaman-pengalaman yang beragam. hal ini bertujuan untuk memperkuat perkembangan otak anak, yang pada usia tersebut aktif sekitar 2,5 kali lebih banyak dari otak orang dewasa. dengan demikian, penting bagi orang tua dan pendidik untuk memberikan stimulasi yang tepat dan memadai kepada anak-anak agar mereka dapat mengembangkan kecerdasan logika matematika mereka dengan baik.⁹

Ini akan menentukan masa depannya dengan mengidentifikasi potensi terbaik yang dimilikinya, karena setiap anak pada dasarnya memiliki kemampuan belajar yang tidak terbatas yang ada dalam dirinya secara potensial, meskipun belum terwujud dalam kemampuan berfikir kreatif dan produktif. oleh karena itu, diperlukan program pendidikan yang dapat mengungkap potensi tersembunyi tersebut melalui pembelajaran yang bermakna dan menarik. sebaliknya, jika

⁹ Sujiono, Y. N., & B. (2010). *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Indeks

potensi dalam diri anak tidak terwujud, itu berarti anak telah kehilangan kesempatan penting dalam hidupnya.¹⁰

Belajar berhitung pada anak usia dini dapat dilakukan dengan membereikan rangsangan yang tepat, seperti mengajarkan mereka untuk menyebutkan bilangan dari satu hingga sepuluh. Kegiatan ini sebaiknya dilakukan melalui bermain, salah satunya dengan menggunakan permainan dadu angka. dalam permainan dadu angka, anak-anak akan lebih tertarik untuk belajar matematika. melalui permainan ini, anak-anak akan merasa nyaman lebih mudah dalam memahami konsep matematika. model pendidikan untuk anak usia dini harus disesuaikan dengan tahapan perkembangan mereka yang masih didominasi oleh permainan sebagai media untuk mentransfer pengetahuan.¹¹

Pentingnya pengembangan kecerdasan logika matematika pada anak usia dini dapat diabaikan. kecerdasan ini mencakup kemampuan anak dalam mengenal dan memahami simbol-simbol serta angka-angka matematika. pada dasarnya, angka dan simbol matematika ini menjadi fondasi bagi anak usia dini dalam menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. dengan membiasakan anak dalam menghadapi berbagai masalah hitungan, kecerdasan logika matematika membantu

¹⁰ Diana Mutiah. *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 5

¹¹ E. A. Ramadhani and R. S. Wulandari, 'Pengaruh Permainan Jepit Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini', *MENTARI: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1. 1 (2021),

meningkatkan proses pertumbuhan dan perkembangan anak secara alami dan sesuai dengan tahapan perkembangan mereka. Oleh karena itu, penting bagi pendidik dan orang tua untuk memberikan stimulasi yang tepat guna mengembangkan kecerdasan logika matematika di masa depan dengan lebih percaya diri dan kompeten.

Kecerdasan logika matematika merupakan kemampuan yang terkait dengan kemahiran dalam mengelola angka dan menggunakan logika secara efektif. Anak yang memiliki kecerdasan ini cenderung menikmati kegiatan bermain yang melibatkan pemikiran logis, seperti menghitung benda-benda dan memahami hubungan sebab-akibat dengan mudah. Meskipun anak usia TK memiliki rentang perhatian yang terbatas dan sulit untuk belajar dengan serius, namun jika konsep matematika diperkenalkan melalui bermain, mereka akan merasa senang dan tanpa disadari telah banyak belajar. Pentingnya pengembangan kecerdasan logika matematika pada anak usia dini juga terletak pada fakta bahwa kemampuan ini merupakan dasar yang penting untuk kemampuan matematika yang lebih kompleks di masa depan. Dengan membiasakan anak-anak untuk berfikir logis dan memahami konsep-konsep dasar matematika secara alami melalui bermain, mereka akan memperoleh pondasi yang kuat untuk memahami matematika lebih lanjut di kemudian hari.

Kecerdasan merupakan kapasitas individu untuk

memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. kecerdasan ini tidak pernah hadir dalam bentuk tunggal, melainkan seringkali termanifestasi sebagai multiple intelligence. Howard Garner, dalam karyanya yang berjudul “ Frame Of Mind: The Theory Of Multiple Intelligences,” mengemukakan bahwa ada sembilan jenis kecerdasan yang berbeda, yakni kecerdasan linguistik (kecerdasan kata), kecerdasan visual-ruang (kecerdasan gambar), kecerdasan logika-matematika (kecerdasan angka), kecerdasan musikal (kecerdasan musik), kecerdasan kinestetik-tubuh (kecerdasan tubuh), kecerdasan intrapersonal (kecerdasan interpersonal), kecerdasan naturalis (kecerdasan alam), kecerdasan spiritual (kecerdasan spiritual). Kecerdasan majemuk ini memainkan peran penting dalam perkembangan otak anak, membantu mereka mengoptimalkan potensi dalam menanggapi rangasangan yang berasal dari berbagai sumber, seperti guru, orang tua, dan masyarakat sekitar. Salah satu jenis kecerdasan majemuk yang terkenal adalah kecerdasan logika matematika, yang memungkinkan individu untuk memahami konsep-konsep matematika dan logika dengan lebih baik.

Howard Garner telah menjelaskan tentang potensi kecerdasan dalam teorinya yang dikenal sebagai multiple intelligences atau kecerdasan jamak. Teori ini merupakan suatu pendekatan deskriptif yang mengamati bagaimana individu menggunakan kecerdasannya untuk mengatasi masalah dan

menciptakan sesuatu. Kecerdasan dianggap sebagai modal kesuksesan karena dapat membantu seseorang dalam menemukan solusi dan strategi penyelesaian yang dihadapinya.¹²

Kecerdasan logika matematika memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan anak. kecerdasan ini melibatkan kemampuan untuk mengelolah angka dan menggunakan logika dalam berpikir dan memecahkan masalah. Anak-anak yang memiliki kelebihan dalam kecerdasan logika matematika cenderung memiliki minat yang tinggi dalam memanipulasi lingkungan sekitar mereka dan suka menerapkan strategi coba-coba dalam memecahkan masalah. Mereka juga senang melakukan permainan teka-teki dan membak-menebak. Selain itu, anak-anak dengan kecerdasan ini biasanya memiliki dorongan yang besar untuk terus belajar dan menjelajahi hal-hal baru di sekitar mereka. Meskipun demikian, proses pembelajaran anak usia dini, terutama di taman kanak-kanak, sering kali mengalami tantangan dalam mengembangkan kecerdasan logika matematika ini. Hal ini dikarenakan pendekatan pembelajaran yang cenderung menekankan pada aspek akademis, sementara kecerdasan logika matematika memerlukan pendekatan yang lebih berorientasi pada eksplorasi dan pemecahan masalah. Selain itu, kurangnya media pembelajaran yang sesuai juga menjadi hambatan dalam

¹² Howard Garner, Kecerdasan Majemuk, (Tanggerang Selatan: Interaksara), hlm. 29

mengembangkan kecerdasan ini pada anak. oleh karena itu, penting bagi pendidik dan orang tua untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan merangsang perkembangan kecerdasan logika matematika pada anak-anak.¹³

Kecerdasan logika matematika melibatkan kemampuan berhitung, penalaran, pemikiran logis, dan kemampuan memecahkan masalah. Kecerdasan matematis-logis dapat dijelaskan sebagai kemampuan yang melibatkan penggunaan angka secara efektif serta kemampuan dalam penalaran yang benar. Kemampuan ini mencakup kemampuan dalam menyelesaikan masalah, mengembangkan masalah, dan menciptakan sesuatu dengan menggunakan angka dan penalaran. Kemampuan matematika pada anak meliputi kemampuan berhitung yang terbagi dalam tahapan konsep, tahapan transisi, dan tahapan lambang bilangan.¹⁴

Seiring berjalannya waktu, konsep kecerdasan juga mengalami perkembangan. Banyak pandangan yang menyatakan bahwa setiap individu memiliki kecerdasan yang unik. Perbedaan-perbedaan kecerdasan ini juga menjadi faktor yang membuat setiap individu memiliki keunggulan yang berbeda-beda.

Sebagai ilustrasi, seseorang yang memiliki keunggulan

¹³Ruliana Fajriati, 'Pengaruh Permainan Acak Geometri Terhadap Perkembangan Kecerdasan Logika-Matematika Anak', (JAPRA) *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfat* (JAPRA), 3.1 (2020), 68-76

¹⁴T Musfiroh, 'Pengembangan Kecerdasan Majemuk', *Paud4404/Modul 1*, 2014, 1-60

dalam sains dapat memiliki kecerdasan naturalis, sedangkan yang cerdas dalam matematika memiliki kecerdasan logika matematika. begitu pula dengan orang yang memiliki kecerdasan dalam bidang atletik, mereka memiliki kecerdasan kinestetik. Jika keunggulan-keunggulan ini diasah dan dikembangkan dengan baik, hal tersebut dapat menjadi suatu keistimewaan yang tidak dimiliki oleh semua orang.¹⁵

Garner mengelompokkan kecerdasan manusia menjadi delapan jenis. Salah satunya adalah kecerdasan logika matematika, yang umumnya dianggap lebih bernilai dibandingkan jenis kecerdasan lainnya. Hal ini disebabkan oleh keunikan kecerdasan logika, yang jarang dimiliki oleh orang lain. Banyak yang berpendapat bahwa kegiatan berpikir, menggunakan logika, berhitung, dan menganalisis merupakan aktivitas yang sulit dan tidak semua orang mampu melakukannya. Oleh karena itu, setiap jenis kecerdasan pada dasarnya merupakan keistimewaan yang tidak dimiliki oleh semua orang.¹⁶

Berdasarkan observasi pada tanggal 21 September peneliti menemukan permasalahan di lapangan yaitu kemampuan kecerdasan logika matematika anak masih rendah

¹⁵ Musyafa Ali, Ichsan, and Kasmianti Kasmianti, ' Pengaruh Permainan Teka-Teki Angka Dan Huruf Terhadap Kecerdasan Logika-Matematika', *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 10.2 (2021), 254-65

¹⁶ Wahyuni Murniati, Edutainment Dalam Pengembangan Multiple Intelligences Teori Howard Pada Anak Usia Dini', *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 6.2 (2018), 301

dalam mengenal bilangan angka, masih ada yang belum bisa menulis bilangan angka, mengurutkan angka dan masih ada anak terbalik dalam menuliskan angkanya.

Dalam proses pembelajaran di kelas masih menggunakan media papan tulis dan saat pembelajaran anak mudah merasa bosan belajar dengan aktivitas itu saja, dan saat ini guru kurang menggunakan media pembelajaran dan permainan alat edukatif yang efektif.

Berdasarkan fenomena yang terjadi, peneliti memiliki beberapa metode yang bisa mengatasi permasalahan logika matematika, dengan cara meningkatkan kecerdasan logika matematika dengan media dadu angka, menyebutkan bilangan angka, pemecahan masalah bilangan angka kepada anak usia dini dengan cara yang menarik dan tidak abstrak. Media permainan dadu angka yaitu media pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika kepada anak dengan cara yang menarik dan menyenangkan.¹⁷

Kecerdasan logika matematika merupakan kecerdasan dalam menggunakan angka dan logika. Adapun cara untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika pada anak, anatara lain: a). Memperkaya pengalaman berinteraksi dengan konsep matematika. b). Eksplorasi pikiran melalui diskusi dan olah pikir ringan. c). Mengenalkan bilangan melalui sajak berirama dan lagu. d). Mengetahui bentuk geometri. e).

¹⁷ Observasi, 21 September 2023

Bermainan puzzle, bermain ular tangga, domino, bermain maze, dan lain-lain. Seorang anak yang berkecerdasan logika matematis ini umumnya mampu mengenal dan cepat mengerti konsep jumlah, waktu dan prinsip sebab-akibat, mampu mengamati objek tersebut, serta pandai dalam memecahkan masalah yang menuntut pemikiran logis.¹⁸

Berdasarkan peninjauan karya tulis yang relevan, lihat dari hasil penelitian yang di lakukan oleh Renata Sari yang telah menyelesaikan skripsi “pengaruh permainan dadu angka dalam meningkatkan logika matematika anak usia dini di PAUD Nurul Iman Kota Bengkulu. pendidikan di Taman Kanak-Kanak dilaksanakan dengan prinsip “Bermain sambil belajar, atau belajar seraya bermain”. sesuai dengan perkembangan, oleh sebab itu diharapkan seorang pendidik yang kreatif dan inovatif agar anak bisa merasa senang, tenang, aman dan nyaman selama dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan observasi PAUD Nurul Iman anak-anak menunjukkan keterlambatan dalam Perkembangan logika matematika pada anak. Pendidikan di PAUD dalam pelaksanaan pembelajaran guru harus mempunyai kemampuan menyesuaikan metode sesuai dengan karakteristik tujuan anak yang diberi pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh permainan dadu dalam meningkatkan logika matematika anak usia dini di PAUD

¹⁸ Lilis Madyawati, Strategi Pengembangan Bahasa Pada Anak, (Jakarta: Kencana 2016), hlm 22-23

Nurul Iman Kota Bengkulu. jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Model penelitian eksperimen memiliki berbagai desain penelitian. Pada penelitian ini, desain yang digunakan adalah Quasi Eksperimental. pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi, tes dan observasi. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 30 anak dimana 15 anak sebagai kelas eksperimen dan 15 anak sebagai kelas kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan pengaruh permainan dadu angka dalam meningkatkan logika matematika anak usia dini di PAUD Nurul Iman Kota Bengkulu. hasil perhitungan menggunakan SPSS dari perhitungan thit ung dengan nilai tabel maka didapatkan nilai thit ung yaitu $3,961 >$ nilai ttabel yaitu $1,753$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh permainan dadu angka dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini (Studi Kasus PAUD Nurul Iman) dengan nilai signifikansi $0,001 <$ nilai α yaitu $0,05$.¹⁹

Menurut Ajeng Nisa, dengan Judul “Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis Pada Kelompok B Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Dadu Angka Pada Kelompok B. kecerdasan untuk anak usia dini sangat berperan penting bagi dirinya maupun perkembangan sosialnya, karena

¹⁹ Skripsi Renata Sari, Pengaruh Permainan Dadu Angka Dalam Meningkatkan Logika Matematika Anak Usia Dini”, Tahun 2018

jika kecerdasan anak berkembang dengan baik maka akan memudahkan mereka bergaul juga menciptakan hal-hal baru. Selain itu media pembelajaran memiliki peranan sangat penting pada proses belajar. Media yang dapat meningkatkan kecerdasan logis matematis pada anak, salah satunya yaitu, dadu angka. Berdasarkan hasil observasi, kecerdasan logis-matematis peserta didik masih tergolong rendah. metode yang dipakai ialah metode kuasi eksperimen dengan memakai bentuk desain kelompok kontrol non-ekuivalen (the nonequivalent control design).

Adapun populasi penelitian adalah seluruh anak didik KB Assa'idiyah kecamatan cipongkor kabupaten bandung barat jawa barat. Jadi sampel yang dipakai untuk penelitian ini ialah 13 peserta didik dari kelompok B1 sebagai kelompok eksperimen, dan 12 peserta didik dari kelompok B2 sebagai kelompok kontrol di KB Assaidiyah. Teknik pengumpulan data adalah tes, observasi, dokumentasi. Teknik analisis data yaitu penelitian ini menggunakan SPSS statistic 24 for windows. Berdasarkan perhitungan uji normalitas kelas eksperimen yakni $0.044 < 0.05$, sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Sedangkan dikelas kontrol hasilnya adalah $0.200 > 0.05$, hingga data dinyatakan berdistribusi normal. Oleh sebab itu karena salah satu kelas dinyatakan tidak berdistribusi normal, data akan diolah memakai uji Mann Whitney. Hasil dari postes Mann whitney di kelas eksperimen

serta kontrol adalah $0.001 < 0.05$. jadi kesimpulannya media dadu angka dapat meningkatkan kecerdasan logis matematis.²⁰

Menurut Fadillaaini Nasution, Pengembangan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Media Papan Dadu. Proses pembelajaran di TK Rizky ananda guru mengajarkan anak bermain sambil belajar dengan menggunakan metode bermain, guru dapat mengenalkan bentuk-bentuk permainan papan dulu pada anak usia dini dengan memilih permainan yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak, memberikan contoh penggunaan papan dadu secara interaktif, dan mendorong partisipasi anak dalam bermain dan belajar melalui permainan papan dadu . penerapan pemain lempar dadu bertujuan untuk menarik perhatian anak dan memotivasi anak dalam mengikuti proses pembelajaran. Papan dadu adalah cara yang menyenangkan dan efektif untuk merangsang kecerdasan logis-matematik anak usia dini. Mereka mampu mengenali pola, memecahkan masalah, dan mengembangkan keterampilan berfikir logis. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk memperdalam pemahaman terhadap pengembangan kecerdasan logis-matematika anak melalui media papn dadu. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara guru dan dan

²⁰ Ajeng Nisa, Yanti Mustika Dan Agus Sumitra ‘Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis Pada Kelompok B Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Dadu Angka Pada Kelompok B’, Jurnal Ceria, 2019

studi dokumen dan dianalisis menggunakan metode observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan papan dadu saat pembelajaran dapat meningkatkan kecerdasan logis-matematis anak. Anak memberikan respon positif terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan papan dadu. Karena papan dadu menarik menyenangkan, serta membantu anak mengembangkan keterampilan dasar berhitung, memecahkan masalah dan memahami konsep matematika. Permainan papan dadu dengan aktivitas interaktif dan kooperatif memberikan stimulus yang baik untuk mengembangkan pemikiran logis anak. Guru mengembangkan metode pembelajaran aktif dan kreatif serta menggunakan media papan dadu yang menarik untuk meningkatkan minat dan motivasi anak dalam belajar. Selain ini juga mengungkapkan beberapa tantangan dalam penerapan permainan papan dadu, seperti anak-anak kesulitan memahami aturan permainan dan menulis angka.²¹

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disebutkan bahwa “pengaruh penggunaan permainan dadu angka dalam meningkatkan logika matematika anak usia dini”. Penelitian ke tiga relevan di atas terdapat persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh Renata Sari, Ajeng Nisa dan Fadillaaini

²¹ Fadillaaini Nasution, Mayang Sari Sitorus Dan Sarah Ramdhani, 'Pengembangan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Media Papan Dadu,' Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, vol.07

Nasution yaitu sama-sama membahas tentang cara meningkatkan kecerdasan logika matematik, renata sari dan ajeng nisa sama-sam menggunakan metode eksperimen, dan untuk Fadillaaini Nasution menggunakan metode kualitatif sedangkan perbedaannya adalah pada lokasi penelitian, dan desain penelitian one group pretes-postest.

Media ini diharapkan mampu mengajarkan pada anak untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika, menyebutkan bilangan angka, pemecahan masalah lambang bilangan 1-10 pada anak kelompok B dengan menggunakan media yang menarik adalah dengan media dadu angka.

Peneliti tertarik untuk meneliti dan juga ingin mengetahui lebih dalam lagi dengan tentang hal dengan cara melakukan denagan menelitian yang berjudul

“Pengaruh Penggunaan Permainan Dadu Angka Dalam Meningkatkan Logika Matematika Anak Usia Dini Di TK IT Al-Kautsar Kota Bengkulu”.

B. Identifikasi Masalah

1. Kemampuan matematika anak belum berkembang secara optimal tentang mengenal bilangan, penyebutan urutan bilangan, mengetahui lambang bilangan
2. Di kelas masih menggunakan media papan tulis sehingga membuat anak merasa kurang tertarik mengikuti kegiatan dalam pembelajaran

3. Media yang digunakan kurang menarik minat anak sehingga mudah bosan

C. Pembatasan Masalah

Untuk memperoleh fokus dan arah yang lebih jelas, peneliti membatasi cakupan masalah yang akan diteliti. Oleh karena itu, penelitian akan difokuskan dan dibatasi pada:

1. Media pembelajaran yang digunakan yaitu media permainan dadu angka
2. Materi yang dibahas yaitu kecerdasan logika matematika

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini Apakah ada Pengaruh Penggunaan Permainan Dadu Angka Dalam Meningkatkan Logika Matematika Anak Usia Dini Di TK IT Al-Kautsar Kota Bengkulu.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Permainan Dadu Angka Dalam Meningkatkan Logika Matematika Anak Usia Dini Di TK IT Al-Kautsar Kota Bengkulu.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Mengetahui Efektivitas Penggunaan Media Bermain Dengan Menggunakan Permainan Dadu Angka Untuk Meningkatkan Perkembangan Logika Matematika Anak Di Tk It Al-Kautsar Kota Bengkulu.

2. Manfaat Praktis

A. Bagi Peserta Didik

Meningkatkan Logika Matematika Pada Anak.

B. Bagi Lembaga

Dapat Dijadikan Sebagai Rujukan Dan Pertimbangan Dalam Pengembangan Kualitas Belajar.

C. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan yang lebih kongkret bagi mereka yang terlibat dalam dunia pendidikan, terutama dalam pengembangan kurikulum untuk pendidikan anak usia dini.

