

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Taman Kanak-kanak merupakan salah satu jalur pendidikan formal yang diselenggarakan pada jalur formal untuk anak usia dini dalam rangka mengembangkan potensi mereka dengan sistem bermain sambil belajar. Sebagai salah satu bentuk pendidikan anak usia dini menyediakan program pendidikan sekurang-kurangnya anak usia empat tahun sampai memasuki jenjang pendidikan dasar. Pada umumnya anak usia TK merupakan Golden age (masa emas) yang didalamnya terdapat “masa peka” maksud dari masa peka yaitu Masa anak ialah dimana anak berada dalam masa peka atau sensitive dalam menerima berbagai rangsangan sebagai bentuk upaya pengembangan seluruh potensi anak serta penyelenggara pendidikan yang menitikberatkan pada penempatan pendidikan dasar pertamanya guna mengembangkan kemampuan fisik, motorik, kognitif, bahasa, sosial – emosional, konsep diri, disiplin, moral, serta nilai agama.²

Pada masa kanak-kanak ini sangat tepat bila dilakukan pengembangan kecerdasan pada anak. Terdapat delapan dimensi kecerdasan yang memiliki peran penting bagi anak yaitu linguistik, logik matematik, spasial visual, kinestetik jasmani, musikal, intra-personal,

² Anita Yus, “ *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-Kanak*” (Jakarta: Kencana,2011) hal. 20-21

interpersonal, serta natural.³ Salah satu kecerdasan yang harus ditingkatkan pada anak usia dini adalah kecerdasan matematika. Karena, kecerdasan logika matematika sebagai penentu kecerdasan lainnya.

Kecerdasan Logika Matematika merupakan kemampuan anak dalam mengenal angka/bilangan serta memiliki pola berpikir secara logis dan alamiah. Anak yang dengan kecerdasan logika matematika yang tinggi akan senang dengan angka bilangan serta dapat dengan mudah memecahkan persoalan dalam kehidupan sehari-hari dengan cara berpikir logis. Kecerdasan matematika dimulai dari pemahaman konsep dasar matematika seperti pengenalan konsep besar- kecil, panjang-pendek, tinggi-rendah, banyak-sedikit, pengenalan angka beserta sejumlah benda-benda yang sesuai dengan angkanya, pemecahan masalah dan berpikir logis dan ilmiah.

Kecerdasan ini berpusat pada kemampuan memahami suatu kondisi atau keadaan dengan menggunakan penalaran logika dan terfokus pada pemecahan suatu masalah dengan logis berdasarkan pada informasi yang dimiliki oleh anak. Ada banyak kegiatan untuk mengembangkan kecerdasan ini. Salah satunya adalah dengan bermain. Melalui kegiatan bermain dapat merangsang kecerdasan ini salah satunya mengenal bentuk geometri, pengenalan pola, memperbanyak pengalaman dalam berinteraksi

³ *Ibid*, hal. 22

dengan konsep matematika.⁴ Kegiatan bermain dipandang sebagai pembelajaran yang paling efektif bagi anak TK.⁵ Anak akan lebih banyak belajar melalui bermain dan melakukan eksplorasi terhadap objek-objek serta pengalaman. Melalui kegiatan bermain dapat menstimulus pertumbuhan dan perkembangan pada anak, karena kegiatan bermain merupakan sarana sosialisasi yang diharapkan dapat memberikan kesempatan anak menemukan, bereksplorasi, berkreasi, mengekspresikan perasaan dan belajar dengan cara yang menyenangkan. Kegiatan Bermain merupakan kegiatan yang dilakukan secara spontan oleh anak dengan cara berinteraksi dengan orang lain maupun dengan benda-benda disekitarnya. Sehingga melalui kegiatan ini dapat mengembangkan kecerdasan siswa khususnya kecerdasan logis-matematis.

Permainan yang sering diterapkan oleh guru adalah permainan piramida angka. Karena permainan piramida angka ini sangat cocok untuk menunjang aspek logis matematika pada anak. Melalui permainan ini dapat merangsang kemampuan logis matematis anak yang berkaitan dengan pengenalan konsep matematika dasar pada anak. Seperti belajar berhitung dengan menggunakan jari, menghitung benda yang ada disekitar anak, bermain pasar-pasaran, bermain piramida angka, mengenal geometri dan masih banyak permainan lainnya yang sangat menyenangkan bagi

⁴ Kadek. dkk, “ *Kecerdasan Majemuk Pada Anak* “ , Jurnal Sari Pediatric, vol. 7. No. 2, (2005), hal. 87

⁵ Isus. 2018. “ *Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Permainan Lego di TK AL-Ikhlas Batusangkar*. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan:IAIN Batusangkar. hlm 3.

anak.⁶ Kegiatan bermain khususnya pada permainan piramida angka ini secara tidak sadar sangat berguna untuk perkembangan kemampuan kecerdasan anak.. Maka dari itu permainan piramida angka ini merupakan sebuah strategi dan media belajar yang digunakan oleh guru.

Selain itu melalui kegiatan permainan piramida angka ini, Memberikan dampak positif untuk perkembangan kecerdasan logika matematika anak yang berkaitan dengan aspek berhitung dengan menyusun balok dan mengurutkan lambang bilangan pada balok. Kegiatan tersebut dapat mengembangkan kecerdasan logis matematis anak terkait dengan ketrampilan berhitung, membedakan konsep banyak dan sedikit, dan juga mengurutkan lambang bilangan 1-20.⁷

Berhitung adalah bagian dari matematika yang sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari anak, terutama pada konsep bilangan. Bilangan sendiri merupakan bagian dasar dalam pengembangan kemampuan matematika. Kemampuan berhitung menurut Mahardika merupakan usaha untuk melakukan, mengerjakan hitungan contohnya : penjumlahan, pengurangan, dan memanipulasi bilangan-bilangan dan juga lambang-lambang matematika. Sedangkan menurut sriningsih mengungkapkan bahwa kegiatan berhitung untuk anak usia dini dalam menyebutkan urutan bilangan tanpa menghubungkan dengan benda-benda konkrit. Pada anak usia 4 tahun anak dapat menyebutkan bilangan angka

⁶ Ahmad Afandi, "*Permainan balok untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun*" *Jurnal Of Early Childhood And Inclusive Education*, Vol. 1 No. 1, (2017), Hal. 95

⁷ *Ibid*, hal. 95

1-10 sementara itu anak usia 5 tahun maupun 6 tahun sudah dapat menyebutkan bilangan angka sampai dengan seratus. Oleh karena itu, pentingnya seorang anak untuk belajar matematika, berhitung maupun mengenal angka sejak dini.⁸

Berdasarkan hasil observasi di TK Dharma Wanita Selopuro memiliki berbagai alat permainan edukatif untuk menunjang pembelajaran dikelas dan juga untuk menunjang berbagai aspek perkembangan anak. Salah satunya adalah permainan piramida angka. Dengan adanya media pembelajaran dalam bentuk permainan piramida angka di TK Dharma Wanita selopuro sangat membantu ataupun menunjang anak belajar matematika dengan sangat menyenangkan sedangkan untuk sekolah TK yang lainnya jarang atau bahkan belum ada yang menggunakan alat permainan piramida angka ini. Guru TK Dharma Wanita Selopuro mempunyai permainan piramida angka ini bertujuan untuk menstimulus kecerdasan logis matematika anak dan sebagai media pembelajaran yang digunakan guru untuk anak belajar berhitung 1-20 supaya anak dengan mudah belajar matematika dasar melalui permainan ini. Selain itu, disini anak belajar mengurutkan angka 1-20, belajar konsep lambang bilangan angka, dan berhitung.

Dari hasil observasi tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana Penerapan permainan piramida angka dalam

⁸ M. Arif Syarif H, “*Hubungan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Balok Angka Pada Anak Kelompok B Di Tk Seroja Desa Kalideres Kecamatan Kaliwedi Kabupaten Cirebon*” *Jurnal Jendela Bunda*, Vol. 6 No. 2, (2019), hal. 68

meningkatkan kemampuan Logis-Matematika pada siswa TK B di TK Dharma Wanita Selopuro. Berdasarkan paparan di atas, maka pada penelitian ini akan dilakukan kajian dengan judul “ **Penerapan Permainan Piramida Angka Untuk Meningkatkan Logis-Matematika Anak TK B Di TK Dharma Wanita Selopuro** “.

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran permainan piramida angka untuk meningkatkan logis matematis anak TK B di TK Dharma Wanita Selopuro?
2. Bagaimana pelaksanaan permainan piramida angka anak TK B di TK Dharma Wanita Selopuro ?
3. Bagaimana capaian perkembangan logika matematika anak melalui penerapan permainan piramida angka di TK Dharma Wanita Selopuro ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan perencanaan permainan piramida angka untuk meningkatkan logis matematika anak TK B
2. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan permainan piramida angka untuk anak TK B di TK Dharma Wanita Selopuro
3. Untuk mendeskripsikan capaian perkembangan logis matematika anak melalui penerapan permainan piramida angka di TK Dharma Wanita Selopuro

D. Manfaat Penelitian

Untuk mengetahui peningkatan logis matematika anak melalui penerapan media permainan piramida angka di TK Dharma Wanita Selopuro. dan juga untuk mengetahui manfaat bagi orang sekitar dan pihak-pihak terkait seperti bagi guru, bagi anak, bagi sekolah, dan bagi peneliti.

1. Bagi guru, menambah wawasan tentang penerapan konsep bilangan terhadap peningkatan kecerdasan logis matematika pada anak dengan permainan piramida angka
2. Bagi anak, menambah pengetahuan anak terhadap pengenalan konsep matematika lewat alat permainan yang menyenangkan serta mengembangkan potensi yang dimiliki anak
3. Bagi TK, masukan untuk proses pembelajaran matematika lebih menyenangkan bagi anak
4. Bagi peneliti, memperluas wawasan dan pengetahuan terutama tentang pengembangan kecerdasan logis matematika anak.

E. Penegasan Istilah

Guna membahas permasalahan didalam penelitian ini, Perlu adanya penegasan untuk beberapa kata kunci yang menjadi batasan yang perlu dijelaskan secara operasional dan konseptual :

a. Secara Operasional

1) Permainan Piramida Angka

Bermain adalah keseluruhan aktivitas yang dilakukan oleh seorang individu yang sifatnya menyenangkan, menggembirakan, serta memunculkan kenikmatan yang berfungsi untuk membantu individu mencapai perkembangan

yang utuh, baik secara fisik, intelektual, sosial, moral, dan emosional.⁹ Permainan yang berbentuk balok angka 1-20 yang disusun membentuk piramida yang digunakan untuk bermain dan belajar anak dalam berhitung serta mengenal konsep angka dengan mengasyikkan supaya anak tidak mudah bosan dan takut untuk belajar matematika sehingga kecerdasan logis matematika anak dapat berkembang serta anak dapat mudah untuk memahami. Permainan ini merupakan media secara nyata yang terbuat dari kayu berbentuk balok yang terdiri dari 20 unit balok dengan warna berbeda dan angka berbeda setiap baloknya yang berguna untuk merangsang kemampuan matematika dasar anak TK. Selain itu, permainan piramida ini merupakan suatu media pembelajaran dimana anak-anak akan berlomba untuk mengurutkan angka dengan tepat dan benar.

2) Kecerdasan Logis Matematika

Kecerdasan Logis matematika merupakan kemampuan anak dalam bernalar, menggunakan angka, mencerna pola logis atau numeris, dan menganalisis hubungan sebab akibat. Menurut Stern Berg, intelligence (kecerdasan) adalah kemampuan yang memiliki lima karakteristik umum yaitu kemampuan untuk belajar, mengambil manfaat dari pengalaman, berfikir secara abstrak, beradaptasi, dan memotivasi diri sendiri dalam menyelesaikan masalah secara tepat. Kecerdasan logika matematika berkaitan erat dengan permainan balok yang mencakup kemampuan berhitung, menalar, dan berfikir logis, serta memecahkan masalah. Dengan kata lain, seorang anak yang mempunyai kecerdasan logika matematika secara dominan akan lebih menyukai dunia hitung

⁹ Elfiadi, “ *Bermain dan Permainan Bagi Anak Usia Dini* “ , Jurnal Itqan, VOL. VII. No 1, (2016), hal. 53

menghitung.¹⁰ Kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan logis matematika anak antara lain perhitungan, bilangan, geometri, permainan strategi, dan pemecahan masalah.

Kegiatan yang meningkatkan kecerdasan logis matematika anak yaitu kegiatan menyusun balok dengan mengurutkan konsep angka dan bilangan 1-20 yang ada pada balok.¹¹ Menurut Martinis dan Jamilah, pengenalan logika matematika pada anak sebaiknya dilakukan secara langsung atau dengan pembelajaran yang diulang-ulang. Selain itu dapat dilihat perkembangan kemampuan logis matematika anak melalui pengungkapan sebuah alasan-alasan¹²

b. Secara Konseptual

1) Permainan Piramida Angka

Menurut Depdiknas permainan piramida angka adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana bermain yang mengandung nilai edukatif serta dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak. Pengertian permainan balok angka ialah konsep bermain balok dengan bantuan permainan piramida angka sehingga anak dapat membilang dan menyusun bilangan angka dengan balok-balok angka.¹³ Menurut Mayke bahwa alat permainan balok angka atau piramida angka membuat anak dengan mudah untuk mengerti dan juga memahami

¹⁰ M. Fadillah, "Pengembangan Permainan Monraked Sebagai Media Untuk Mestimulasi Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini", Jurnal CARE, Vol. 4. No. 1, (2016), hal. 16

¹¹ Ahmad Afandi, "Permainan balok untuk meningkatkan kecerdasan logis matematika anak usia 5-6 tahun", Jurnal Of Early Childhood And Inclusive Education, Vol.1 No.1, (2017), hal. 96

¹² Desika, N, "Meningkatkan Kecerdasan Logika-Matematika Melalui Permainan Tata Angka", Jurnal Ceria, Vol. 3 No. 3, (2022) hal. 191

¹³ Yola Restina, Mik Salmina, Cut Fazlil Hanum, "Efektifitas Permainan Balok Angka Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Kelompok B Di TK Negeri 5 Banda Aceh", Jurnal Ilmiah Mahasiswa, Vol. 3 No.2, (2022), hal. 4

mengurutkan bilangan serta dapat mempengaruhi kemampuan anak dalam berhitung dapat berkembang di usia 5-6 tahun.¹⁴

Menurut Sudono media balok merupakan alat permainan yang digunakan anak untuk memenuhi naluri bermainnya. Media balok tidak dapat terpisahkan dari kebutuhan anak. jenis-jenis media balok yang digunakan sebagai pelengkap dari yang bersifat bongkar pasang, mengelompokkan, mencocokkan dengan pasangannya, merangkai, membentuk, menyempurnakan suatu desain menyusun sesuai bentuk semula.¹⁵

2) Logis Matematika

Menurut Aisyah kecerdasan logis matematika adalah kemampuan anak dalam mengenal warna dan juga bentuk secara efektif guna meningkatkan ketrampilan mengolah angka dan kemahiran menggunakan akal sehat maupun logika.¹⁶ Menurut Sujiono bahwa kecerdasan logika matematika pada dasarnya melibatkan kemampuan-kemampuan menganalisis secara logis, menemukan atau menciptakan rumus- rumus atau pola matematika dan menyelidiki secara ilmiah. Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan logika matematika anak antara lain: bilangan, beberapa pola, perhitungan, pengukuran, geometri, statistik, peluang, pemecahan masalah, logika, permainan strategi dan petunjuk grafis.

F. Sistematika Pembahasan

¹⁴ *Ibid*

¹⁵ Ahmad Afandi, “ *Permainan balok untuk meningkatkan kecerdasan logis matematika anak usia 5-6 tahun*”, Jurnal Of Early Childhood And Inclusive Education, Vol.1 No.1, (2017), hal. 95

¹⁶ Annisa ,Sri Hartini, “*Upaya Meningkatkan Kecerdasan Matematika Melalui Permainan Balok dalam Mengembangkan Aspek Kognitif Anak Kelompok B TK Pelemgadung 3 jaten Pelemgadung*” Jurnal AUDI, Vol. IV No. 1, (2019), hal. 44

Sistematika pembahasan dalam proposal skripsi ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu ada bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir.

Bagian awal memuat hal-hal yang bersifat formalitas yaitu cover dan halaman sampul.

Bab I pendahuluan, terdiri dari : a) konteks penelitian, b) fokus penelitian, c) tujuan penelitian, d) manfaat penelitian, d) penegasan istilah, e) sistematika pembahasan

Bab II kajian teori, terdiri dari : a) deskripsi teori, b) penelitian terdahulu, c) paradigma penelitian

Bab III metodeologi penelitian, terdiri dari : a) rancangan penelitian, b) kehadiran peneliti, c) lokasi penelitian, d) sumber data, e) teknik pengumpulan data, f) teknik analisis data, g) pengecekan keabsahan data, h) tahap-tahap penelitian, i) daftar kepustakaan sementara.

Bab IV Hasil Penelitian terdiri dari: deskripsi data, temuan penelitian, dan analisis data.