

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia kanak-kanak merupakan usia awal dimana pertumbuhan dan perkembangan anak secara maksimal dapat berkembang secara pesat, bahkan otak anak usia 2 tahun perkembangan otaknya sudah mencapai 75% dari berat otak orang dewasa¹. Kapasitas kecerdasan anak dimulai sejak usia dini (0-5 tahun). Penelitian Depdiknas tahun 2004 menyatakan pada usia 4 tahun kecerdasan anak akan mencapai 50 persen. Kemudian pada usia 8 tahun kapasitas kecerdasan anak akan meningkat hingga 80 persen, dan akan sampai pada angka 100 persen pada usia 18 tahun.

Howard Gardner menyatakan bahwa kecerdasan merupakan kemampuan untuk menyelesaikan masalah, menciptakan produk yang berharga dalam satu atau beberapa lingkungan budaya masyarakat.² Kecerdasan yang dimiliki oleh seorang anak dapat membantu anak tersebut untuk memecahkan berbagai permasalahan yang akan dihadapi di masa depan sehingga anak perlu wadah untuk mengembangkan kecerdasannya. Untuk membantu anak memecahkan berbagai permasalahan di masa depan, seorang anak dianugerahi potensi kecerdasan yang luar biasa. Salah satu potensi kecerdasan yang dimiliki oleh anak adalah anak mempunyai kecerdasan lebih

¹Icam Sutisna, Sri Wahyuningsih Laiya., *Metode Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*.(Gorontalo: UNG Press Gorontalo, 2022), hal 7

²Yuliani Nuraini Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Jakarta Barat: Indeks, 2016), ha176

dari satu atau suatu kemampuan ganda untuk memecahkan masalah atau yang disebut kecerdasan majemuk (*multiple intelligences*).

Ada Sembilan kecerdasan yang dikemukakan oleh Gardner yang dikutip pada pada buku *Teori Belajar dan Pembelajaran* karya Baharuddin. Adapun kedelapan kecerdasan-kecerdasan tersebut adalah inteligensi linguistik (*linguistik intelligence*), inteligensi matematis-logis (*logical-mathematical intelligence*), inteligensi ruang (*spatial intelligence*), intelegensi musikal (*musical intelligence*), inteligensi interpersonal (*interpersonal intelligence*), inteligensi intrapersonal (*intrapersonal intelligence*), inteligensi lingkungan / natural (*natural intelligence*), intelegensi eksistensial (*existential intelligence*).³

Dikarenakan menurut Howard Gardner anak memiliki kecerdasan yang lebih dari satu maka orang tua dapat membantu stimulasi kecerdasan anak dengan mengasah kecerdasan anak yang muncul terlebih dahulu seperti membuat permainan tentang berhitung angka apabila kecerdasan logika matematika muncul terlebih dahulu atau mengembangkan kecerdasan musik lewat kegiatan bermain musik secara tradisional seperti kaleng bekas dan sebagainya. Apabila orang tua belum paham tentang cara menstimulasi kecerdasan anak maka orang tua dapat memfasilitasi anak untuk belajar di lembaga pendidikan anak karena di lembaga pendidikan anak usia dini anak dapat belajar sesuai dengan program-program serta pelayanan yang dapat

³ Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini Teori dan Praktek Pembelajaran*. (Jakarta: Kencana, 2021) hal 165-170

membantu proses belajar anak dan menstimulasi kecerdasan anak serta mempersiapkan anak untuk menempuh jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Menurut Suyadi dan Ulfah menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini pada hakikatnya adalah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak, namun PAUD juga dapat diartikan sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan⁴.

Sesuai Dengan UU RI Nomor 23 Tahun 2002 Pasal 9 ayat 1 tentang perlindungan anak dinyatakan bahwa setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pendidikan dalam rangka pengembangan pribadinya dan tingkat kecerdasannya sesuai dengan minat dan bakatnya⁵. Peraturan yang mengatur tentang pendidikan anak juga tertera di dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Bab I pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.⁶

⁴Syifaузakia, et. All., *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Malang: Literasi Nusantara, 2021) hal 21

⁵Yuliani Nuraini Sujiono, *Konsep Dasar...*, hal 9

⁶Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini...*, hal 12

Di dalam lembaga pendidikan anak usia dini terdapat kurikulum dan program-program untuk mengembangkan kecerdasan anak seperti kecerdasan logika dan membantu anak untuk mempersiapkan diri menghadapi tantangan selanjutnya. Meskipun didalam kurikulum pendidikan anak usia dini sudah terdapat cara yang digunakan untuk menstimulasi perkembangan dan kecerdasan anak namun hasil belajar siswa di masa globalisasi sekarang ini tidak menunjukkan hasil yang signifikan kemampuan anak dalam literasi matematika hal ini dibuktikan dengan penempatan Indonesia di peringkat bawah program penilaian PISA.

Pada Tahun 2000 Indonesia ikut serta dalam penilaian PISA(*Programme for International Student Assessment*) yang disingkat PISA. Program Penilaian PISA merupakan bagian dari penilaian kegiatan belajar berskala internasional yang dikelola oleh sebuah organisasi Kerjasama ekonomi dan pembangunan (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) yang disingkat OECD.⁷ Penilaian PISA dirancang dalam sebuah bentuk tes yang digunakan untuk menilai kemampuan membaca, matematika, dan sains siswa di Indonesia yang telah menyelesaikan masa Pendidikan dasar.⁸ Pada penilaian kemampuan membaca program PISA digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami, menggunakan, merefleksikan dan menanggapi teks berdasarkan konteks, penilaian literasi matematika digunakan untuk mengetahui kemampuan

⁷Pusat Penilaian Pendidikan, *Pendidikan Di Indonesia Belajar Dari Hasil PISA 2018*, (Jakarta: Badan Penelitian Dan Pendidikan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2019), hal 2

⁸Ibid, hal 7

bernalair siswa secara matematis dalam menggunakan konsep, prosedur, fakta dan perangkat matematis ketika mendeskripsikan, menjelaskan serta memprediksi fenomena dan literasi sains digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menanggapi fenomena-fenomena sains dengan menggunakan gagasan-gagasan ilmiah⁹

Tujuan Indonesia ikut serta dalam program penilaian ini sebagai cara untuk mengevaluasi program pendidikan yang dapat membantu anak dalam memiliki kemampuan matematika, sains dan literasi membaca serta untuk membandingkan program pendidikan di Indonesia dengan negara-negara di dunia yang ikut dalam penilaian tersebut¹⁰. Berikut adalah hasil penilaian program PISA dari tahun 2000-2018:¹¹

Tabel 1.1 Hasil PISA Indonesia Tahun 2000-2018

Tahun Studi	Materi Yang Dinilai	Skor Rata-Rata Indonesia	Skor Rata-Rata Internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara Peserta Studi
2000	Membaca	371	500	39	41
	Matematika	367	500	39	
	Sains	393	500	38	
2003	Membaca	382	500	39	40
	Matematika	360	500	38	
	Sains	395	500	38	
2006	Membaca	393	500	48	56
	Matematika	396	500	50	
	Sains	393	500	50	
2009	Membaca	402	500	57	65
	Matematika	371	500	61	

⁹La Hewi, Muh. Shaleh, "Penguatan Peran Lembaga PAUD Untuk The Programme For International Student Assessment (PISA)", Jurnal Tunas Siliwangi, Vol. 6 No. 2, Oktober 2012, hal 65

¹⁰Ibid, hal 64

¹¹Ibid, hal 66

	Sains	383	500	60	
2012	Membaca	396	500	62	65
	Matematika	375	500	64	
	Sains	382	500	64	
2015	Membaca	397	500	61	69
	Matematika	386	500	63	
	Sains	403	500	62	
2018	Membaca	371	500	74	79
	Matematika	379	500	73	
	Sains	396	500	71	

Dalam pemaparan tabel hasil penilaian program PISA Indonesia di atas diperlihatkan bahwa kemampuan literasi membaca, matematika dan sains siswa di Indonesia sangatlah rendah. Peringkat kemampuan membaca, matematika dan sains siswa di Indonesia tidak pernah lepas dari peringkat 10 bawah dari negara-negara yang mengikuti program PISA. Bahkan dapat disimpulkan bahwa kemampuan membaca merupakan kemampuan yang paling baik dimiliki oleh siswa di Indonesia diantara ketiga kemampuan penilaian PISA dan kemampuan matematika yang paling buruk diantara ketiganya.

Apabila Indonesia ingin meningkatkan perkembangan kemampuan anak usia dini maka perkembangan anak dilakukan secara *holistik-integratif* yang meliputi enam aspek perkembangan dan apabila ingin fokus pada aspek yang dinilai oleh PISA yaitu kemampuan membaca, kemampuan matematika dan kemampuan sains yaitu literasi membaca (bahasa), literasi matematika dan literasi sains adalah aspek perkembangan bahasa yaitu keaksaraan untuk

anak usia dini dan aspek perkembangan kognitif yaitu kemampuan untuk memecahkan masalah, berpikir logis dan simbolik.¹²

Dasar dari kemampuan literasi matematika adalah kecerdasan logika matematika karena didalam kecerdasan logika matematika memiliki berbagai kriteria yang telah berkembang yaitu kemampuan berhitung, mengenal angka, berpikir simbolik, berpikir abstrak, mengklasifikasikan benda, memahami konsep yang bersifat kuantitatif dan mampu memecahkan masalah secara logis. Salah satu kriteria kecerdasan logika matematika adalah kemampuan memecahkan masalah secara logis yaitu kemampuan yang dimiliki setiap individu untuk menyelesaikan setiap masalah. Untuk mengasah kemampuan ini anak harus diajarkan sedari dini tentang cara mengatasi masalah yang dihadapinya dikarenakan saat anak berada di luar lingkungan keluarga maka anak akan menghadapi masalahnya secara individu.

Selanjutnya kriteria kecerdasan logika matematika adalah berpikir simbolik, kemampuan berpikir simbolik merupakan kemampuan tentang mengingat dan berpikir. Menurut penelitian Bodedarsyah dan Yulianti menemukan kemampuan berpikir simbolik tentang mengenal lambang bilangan dan lambang huruf adalah peranan penting bagi keberhasilan belajar anak usia 5-6 tahun, karena berhubungan dengan persiapan masuk Sekolah Dasar (SD) yang belajar mengenai baca, tulis, dan hitung.¹³

¹²La Hewi dan Muh. Shaleh, “Penguatan Peran Lembaga PAUD Untuk The Programme For International Student Assessment (PISA)”, Jurnal Tunas Siliwangi, Vol. 6 No. 2, Oktober 2012, hal 65

¹³Felani Henrianti, et. All., “Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 5-6 Tahun, Jurnal Kumara Cendekia, Vol 9 (4), Desember 2021, hal. 213

Pada jenjang pendidikan anak usia dini khususnya jenjang TK maupun RA di zaman sekarang pembelajaran pada anak bukan hanya tentang bermain saja tetapi muatan materi mayoritas di isi oleh materi bilangan angka dan berhitung. Sehingga anak lebih banyak menghabiskan waktu belajar di sekolah untuk mempelajari materi bilangan angka dan berhitung yang termasuk kedalam kecerdasan logika matematika sehingga kecerdasan majemuk lainnya tidak berkembang dengan baik.

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru juga mempengaruhi tentang cara menstimulasi perkembangan anak. Penerapan model pembelajaran di Taman Kanak-Kanak pada umumnya dengan guru sebagai pusatnya sehingga dalam pembelajaran anak hanya akan memperhatikan guru saja dan tidak ada dorongan kepada anak sehingga anak hanya akan menyerap materi dari guru dan tidak bisa mengeksplor kemampuannya secara mandiri. Solusi yang dapat digunakan dalam masalah ini yaitu guru dapat menciptakan sebuah inovasi dalam pembelajaran baik menggunakan model atau media yang berbeda dari biasanya yang dikemas di dalam sebuah permainan yang menyenangkan. Menurut Solehudin menyatakan bahwa: “Pada intinya, bermain dapat dipandang sebagai suatu kegiatan yang bersifat volunter, spontan, terfokus pada proses, memberi ganjaran secara intrinsik, menyenangkan dan fleksibel”.¹⁴ Karena alasan tersebut pembelajaran anak usia dini di lembaga mempunyai prinsip yaitu bermain sambil belajar, belajar seraya bermain. Maka tidak mengherankan apabila media belajar anak yang di lembaga pendidikan dikemas agar semenarik mungkin.

¹⁴Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini...*, hal 137

Tetapi dalam mengasah kecerdasan logika matematika banyak lembaga pendidikan anak yang belum menggunakan media yang dikemas secara menarik tetapi menggunakan metode konvensional yaitu jarimatika dan pembelajaran yang berpusat pada guru. Metode jarimatika dinilai memiliki efisiensi dalam mengajarkan tata cara berhitung pada anak tetapi jarimatika tidak menggunakan media sehingga anak kurang tertarik dalam pembelajaran jarimatika tersebut tetapi anak mempelajarinya karena keharusan untuk mempelajari materi pengenalan bilangan dan berhitung.

Untuk menarik minat anak dalam kegiatan pembelajaran berhitung guru dapat membuat sebuah inovasi sebuah media atau alat peraga yang dapat dimainkan oleh anak karena anak mempunyai sifat alami untuk bermain. Tujuan dari pembuatan sebuah media permainan edukatif dapat membantu mengembangkan potensi yang telah dimiliki oleh anak. Dalam buku yang berjudul *Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini* karya Yasbiati dan Gilar Gandana dijelaskan bahwa setiap APE dapat difungsikan secara multiguna meskipun masing-masing alat permainan memiliki aspek khusus untuk mengembangkan aspek perkembangan tertentu dan dapat meningkatkan lebih dari satu aspek perkembangan, aspek-aspek yang dapat dikembangkan adalah aspek fisik (motorik halus dan kasar), emosi, sosial, bahasa, kognitif dan moral.

Media yang dapat dibuat dan diciptakan oleh guru untuk meningkatkan aspek-aspek kecerdasan logika matematika yang meliputi pengembangan kemampuan berpikir simbolik, kemampuan mengenal angka, berhitung dan memecahkan masalah dengan logis adalah media pohon angka. Pohon angka

merupakan media belajar yang berbentuk seperti pohon yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Pemilihan media pohon angka dinilai mampu untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika karena media pohon angka dapat menarik minat anak untuk belajar tentang bilangan angka, selain itu media pohon angka merupakan salah satu media yang dirancang mengikuti bentuk aslinya atau yang disebut media konkret. Menurut Piaget anak yang memiliki usia dibawah 7 tahun memiliki perkembangan kognitif dimana cara berpikirnya tergolong sederhana sehingga saat memberikan informasi tentang pembelajaran akan lebih mudah menggunakan media konkret.¹⁵

Menurut penelitian Arisnaini dalam artikel jurnal yang berjudul *Penggunaan Media Pohon Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Daya Ingat Angka di TK Aceh Banda School* berpendapat bahwa media pohon angka disebut juga alat pembelajaran yang sangat mudah digunakan untuk pembelajaran di Taman Kanak-kanak yang merupakan permainan edukasi untuk melatih berhitung anak-anak melalui media permainan edukatif.¹⁶

Berdasarkan uraian yang sudah dibahas diatas peneliti mencoba melihat adakah pengaruh media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterkaitan penggunaan media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika. Dengan harapan, jika penggunaan media pohon angka

¹⁵ Made Ayu Nadi Rahayu, et, all, "*Implementasi Alat Permainan Edukatif Pohon Angka Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Dan Lambang Bilangan*", Media Edukasi, Vol 3(1), 2019, hal 29

¹⁶ Arisnaini, "*Penggunaan Media Pohon Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Daya Ingat Angka di TK Aceh Banda School*", *Serambi Konstruksi*, Vol 4(2), 2022, hal 363

dapat memberikan pengaruh positif terhadap kecerdasan anak dan guru dapat membuat inovasi media pembelajaran yang dapat menarik minat belajar anak. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti tertarik untuk mengambil sebuah judul penelitian “ Pengaruh Media Pohon Angka Terhadap Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari”

B. Identifikasi Masalah dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diperoleh identifikasi dan pembatasan masalah diantaranya adalah

1. Identifikasi Masalah

Pada latar belakang diatas, peneliti menemukan beberapa identifikasi masalah, yaitu:

- a. Metode yang digunakan masih kurang bervariasi sehingga anak tidak tertarik untuk belajar matematika
- b. Sebagian anak masih belum menunjukkan perkembangan dalam kecerdasan logika matematika
- c. Sebagian anak masih belum menunjukkan perubahan terhadap kemampuan berpikir simbolik anak
- d. Sebagian anak masih belum menunjukkan perubahan terhadap kemampuan memecahkan masalah anak

2. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, peneliti membatasi luasnya masalah yang dikaji dan fokus terhadap masalah yang akan dikaji di dalam penelitian ini. Adapun batasan dalam penelitian ini adalah:

- a. Media yang akan digunakan adalah media edukatif pohon angka
- b. Penelitian difokuskan pada aspek perkembangan kecerdasan logika matematika
- c. Aspek perkembangan yang dijadikan penelitian fokus pada aspek kemampuan anak dalam berpikir simbolik dan memecahkan masalah secara logis
- d. Penelitian dilakukan pada TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari

C. Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari
2. Seberapa besar pengaruh media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat ditentukan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari

E. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan sejumlah data tentang pengaruh media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari
- b. Disamping itu, penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sebagai panduan dalam cara untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak kelompok usia 5-6 tahun

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Anak

Anak dapat lebih mudah dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan matematika dan dapat mengembangkan kecerdasan logika matematika anak serta meningkatkan minat belajar anak terhadap pembelajaran matematika

b. Bagi Guru

Adanya permainan ini dapat membangkitkan kreativitas guru dalam menciptakan dan menerapkan inovasi media pembelajaran agar anak semangat dalam kegiatan pembelajaran

c. Bagi peneliti yang akan datang

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bekal peneliti selanjutnya dan sebagai referensi yang akan berperan menjadi calon guru pada saat terjun dalam lingkungan profesi

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya, maka perlu diuji kebenarannya¹⁷. Dikatakan pernyataan sementara karena peneliti menganggap benar hipotesisnya dan akan dibuktikan secara empiris dengan menggunakan data yang sudah diperoleh selama penelitian.

Menurut bentuknya, hipotesis dibagi menjadi tiga yaitu hipotesis nol (H_0), hipotesis alternatif (H_a), dan hipotesis kerja (H_k). Hipotesis nol (H_0) mempunyai bentuk dasar atau memiliki statement yang menyatakan tidak ada hubungan antara variabel X dan variabel Y yang akan diteliti atau variabel independen (X) yang tidak mempengaruhi variabel (Y).

¹⁸Hipotesis alternatif (H_a) dapat langsung dirumuskan apabila ternyata pada suatu penelitian hipotesis nol ditolak, hipotesis ini menyatakan ada hubungan yang berarti ada signifikansi hubungan antara variabel independen (X) dan variabel (Y)¹⁹. Hipotesis kerja (H_k) adalah hipotesis spesifik yang dibangun berdasarkan masalah-masalah khusus yang akan diuji, hipotesis ini digunakan untuk mempertegas hipotesis H_0 atau H_a dalam statement yang lebih spesifik pada parameter indikator tertentu dari variabel yang dihipotesiskan.²⁰ Untuk keperluan penelitian ini, penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut :

38 ¹⁷Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2014), hal

90 ¹⁸Burhan Bungin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. (Jakarta: Kencana), hal 89-

¹⁹Ibid, hal 90

²⁰Ibid, hal 91

1. Hipotesis Kerja (H_a)

Ada pengaruh antara media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari

2. Hipotesis Nihil (H_0)

Tidak ada pengaruh antara media pohon angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ibunda Ringinsari

G. Penegasan Masalah

Untuk memperjelas dan menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan judul skripsi ini, maka penulis menjelaskan istilah-istilah penting dalam judul ini:

1. Penegasan Secara Konseptual

a Media Pohon Angka

Association for education and communication technology (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang digunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Adapun *National Education Association* (NEA) mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan dengan baik dalam kegiatan mengajar, dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional²¹

Media pohon angka merupakan media berbentuk replika pohon kecil yang terdiri dari batang, ranting, daun dan buah yang dapat digunakan untuk pembelajaran anak usia dini mulai dari usia 4-6 tahun.

²¹Cecep Kustandi, Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2020), hal 1

b Kecerdasan Logika Matematika

Menurut Saifullah bahwa “Kecerdasan matematis-logis adalah kemampuan menggunakan angka dengan baik dan melakukan penalaran yang benar”, kecerdasan ini meliputi kepekaan pada pola dan hubungan logis, pernyataan dan dalil (jika-maka, sebab-akibat) fungsi logis dan abstrak-abstraksi lainnya.²²

Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan logika matematika antara lain: bilangan, beberapa pola, perhitungan, geometri, statistik peluang, pemecahan masalah, logika, game strategi dan atau petunjuk grafik.²³

2. Penegasan Secara Operasional

a Media Pohon Angka

Media pohon angka merupakan salah satu media yang dapat membantu anak untuk mengenal bilangan-bilangan angka. Karena media pohon angka dikemas dengan bentuk yang menarik sehingga dengan adanya media ini membuat anak memiliki pengalaman berbeda saat belajar tentang bilangan angka. Bilangan angka merupakan dasar yang dipelajari oleh anak dikarenakan kecerdasan logika matematika berhubungan erat dengan bilangan angka-angka.

b Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika matematika merupakan salah satu kecerdasan majemuk yang dikemukakan oleh Howard Gardner.

²²Huri Suhendri ”Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika, , Formatif, Vol 1 (1), hal 32

²³Yuliani Nuraini Sujiono, *Konsep Dasar...*,hal 187

Kecerdasan ini merupakan kecerdasan yang melibatkan kemampuan mengenal angka, berhitung, berpikir simbolik dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan angka. Berikut beberapa cabang kecerdasan logika matematika yang akan dibahas pada penelitian ini:

1) Berpikir simbolik

Berpikir simbolik pada anak usia dini diartikan sebagai anak yang berpikir tentang simbol-simbol atau membayangkan sebuah objek yang dipresentasikan oleh anak dengan menggunakan lambang bilangan dan huruf. Penelitian Bodedar Syah dan Yulianti menemukan kemampuan berpikir simbolik tentang mengenal lambang bilangan dan lambang huruf adalah peranan penting bagi keberhasilan belajar anak usia 5-6 tahun, karena berhubungan dengan persiapan masuk Sekolah Dasar (SD) yang belajar mengenai membaca, menulis, dan berhitung.²⁴

2) Memecahkan masalah yang berkaitan dengan angka

Memecahkan masalah yang berkaitan dengan angka membutuhkan kemampuan dasar dari pengoperasian bilangan dan kemampuan berpikir logis. Tanpa kedua kemampuan itu anak akan kesulitan untuk memecahkan

²⁴Felani Henrianti Priyono, et. All., “Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 5-6 Tahun”, Kumara Cendekia, Vol 9(4), 2021 hal. 9

masalah yang berkaitan dengan angka sehingga kemampuan ini harus diasah

H. Sistematika Pembahasan

1. Bagian Awal terdiri dari : sampul/cover luar, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian tulisan, halaman persembahan, halaman motto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, halaman abstrak
2. Bagian inti terdiri dari BAB I pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini menjelaskan tentang deskripsi teori penelitian, penelitian relevan atau penelitian terdahulu, dan kerangka konseptual atau kerangka berpikir pada penelitian tersebut.

BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini menjelaskan tentang rancangan penelitian berupa pendekatan penelitian yang dilakukan dan jenis penelitian yang dilakukan, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, kisi-kisi instrumen penelitian, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan juga analisis data.

BAB IV Paparan Data dan Hasil Penelitian, pada bab ini diuraikan tentang deskripsi data dan pengujian hipotesis

BAB V Pembahasan, pada bab ini membahas tentang temuan-temuan penelitian atau pembuktian dari hipotesis yang sudah dikemukakan
BAB VI Penutup, bab ini merupakan bab terakhir dalam skripsi yang terdiri dari kesimpulan dan saran

3. Bagian Akhir

Terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran dan biodata penulis