

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak usia dini adalah anak usia nol sampai delapan tahun. Usia dini merupakan waktu yang tepat untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki anak sejak dalam kandungan, termasuk kecerdasan. Kecerdasan terdiri dari beberapa aspek, maka dari itu disebut dengan kecerdasan majemuk. Menurut Gardner, terdapat tujuh aspek kecerdasan majemuk yaitu, kecerdasan verbal-linguistik, logika-matematika, visual-spasial, gerak-kinestetik, musikal, intrapersonal dan interpersonal.¹ Setiap aspek dari kecerdasan majemuk tersebut saling berkaitan satu sama lain. Misalnya saat bermain sepak bola, anak membutuhkan kecerdasan kinestetik untuk menendang dan juga kecerdasan visual spasial untuk mengorientasikan diri serta mengantisipasi lintasan bola. Hal tersebut menunjukkan bahwa di dalam diri setiap anak terdapat seluruh aspek kecerdasan majemuk. Namun hanya beberapa aspek kecerdasan yang dapat dikuasai, salah satunya adalah kecerdasan visual spasial.

¹ Howard Gardner, *Frames of Mind; The Theory of Multiple Intelligences*, (USA: Basic Books, 2011), h.xxix.

Kecerdasan visual spasial merupakan salah satu aspek kecerdasan yang sangat dekat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Sejak usia dini, anak sudah berinteraksi dengan berbagai macam bentuk dimensi melalui benda yang ada di sekitarnya. Berawal dari kemampuan yang dimiliki anak sejak bayi yaitu melihat gambar dalam bentuk dua dimensi, sampai mampu menggenggam benda ketika anak memasuki usia di bawah tiga tahun. Anak mampu mengamati dunia spasial secara akurat, bahkan membayangkan bentuk-bentuk geometri dan tiga dimensi serta kemampuan memvisualisasikan dengan grafik atau ide tata ruang (spasial).² Kecerdasan visual spasial akan meningkatkan pemahaman anak mengenai konsep dimensi dari yang sederhana sampai dengan konsep dimensi yang lebih rumit.

“An architecture student with a high level of visual-spatial intelligence should be able to successfully carry out tasks which require three dimensional perception since they are skilled at three dimensional visualization and mental rotation according to Gardner’s definition of visual-spatial intelligence.”³

Seorang siswa arsitektur dengan tingkat kecerdasan visual-spasial tinggi harus dapat melaksanakan tugas yang memerlukan persepsi tiga

² Luqman Fathoni, *Profil Kecerdasan Visual Spasial Siswa Dalam Memahami Gambar Bangun Ruang yang Tersusun dari Beberapa Bangun Kubus* (Jurnal Gamatika, Vol.III No.2, 2013), h.158.

³ Yasemin Erkan Yazici, *The Relationship Between Cognitive Style and Visual Spatial Intelligence Of First Year Architectural Students* (Kastamonu Education Journal, Vol.25 No.2, 2017), h.817.

dimensi karena memiliki keterampilan dalam visualisasi tiga dimensi dan rotasi mental menurut definisi Gardner tentang kecerdasan visual-spasial.

Menurut Armstrong, terdapat tiga faktor penting bagi perkembangan kecerdasan visual spasial anak, yaitu faktor biologis, sejarah hidup pribadi, serta latar belakang kultural dan historis.⁴ Faktor pertama yaitu faktor biologis disebabkan oleh penurunan genetika orang tua kepada anak atau dapat berupa luka seperti cedera otak sebelum, selama, dan setelah kelahiran. Kedua, faktor sejarah hidup pribadi yang berasal dari pengalaman hidup anak dalam bersosialisasi baik dengan orang tua, guru, teman sebaya, atau orang lain. Ketiga, faktor latar belakang kultural dan historis merupakan faktor yang berkaitan dengan waktu dan tempat seseorang dilahirkan. Faktor-faktor tersebut dapat mengarahkan perkembangan kecerdasan visual spasial kepada arah yang positif atau negatif. Tergantung dari kondisi yang dialami anak sejak dalam kandungan hingga lahir. Tidak hanya berdasarkan faktor biologis, namun waktu dan kondisi lingkungan juga memiliki andil yang besar bagi perkembangan kecerdasan visual spasial anak.

Pada saat memasuki usia sekolah dasar kelas awal, lingkungan sekolah menjadi sesuatu yang baru bagi anak. Anak memasuki dunia baru dengan membawa kecerdasan visual spasial yang dimilikinya sejak dalam

⁴ Tadkiroatun Musfiroh, *Cerdas Melalui Bermain; Cara Mengasah Multiple Intelligence pada Anak Sejak Usia Dini* (Jakarta: Grasindo, 2008), h.62-63.

kandungan. Kemudian lingkungan sekolah bertugas mengembangkan kecerdasan visual spasial tersebut dengan menciptakan kondisi yang nyaman, sehingga anak mendapatkan pengalaman-pengalaman positif. Menurut De Porter dan Hernacki, kecerdasan dapat berkembang dengan baik apabila terpenuhi tiga syarat, yaitu struktur saraf bagian bawah dapat mengalirkan energi ke tingkat yang lebih tinggi, anak harus merasa aman secara fisik dan emosional, serta harus ada model untuk memberikan rangsangan yang wajar.⁵ Hal tersebut menunjukkan bahwa kecerdasan visual spasial dapat berkembang apabila anak mendapatkan rangsangan dari sebuah model yang mampu menciptakan kondisi aman baik secara fisik maupun emosional, sehingga saraf bagian bawah anak dapat mengalirkan energi ke tempat yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil survei *Program for International Student Assessment* (PISA) yang diselenggarakan oleh *The Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) untuk kategori matematika, Indonesia menempati peringkat ke-72 dari 78 Negara dengan skor rata-rata 379.⁶ Rendahnya kemampuan matematika menunjukkan bahwa kurangnya kemampuan spasial yang dimiliki oleh anak di Indonesia. Menurut Hamley (dalam McGee, 1979) kemampuan matematika adalah gabungan dari intelegensi umum, pembayangan

⁵ *Ibid.*, h.44.

⁶ *Pisa 2018 Results; What Student Know and Can Do*, (OECD, Volume I, 2019), h.18.

visual, konfigurasi spasial dan menyimpan konfigurasi sebagai pola mental. Dalam kemampuan spasial diperlukan adanya pemahaman kanan-kiri, pemahaman perspektif, bentuk-bentuk geometris, kemampuan dalam mentransformasi mental dari bayangan visual.⁷

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh Rosidah di TK Utsmanil Hakim, Tanah Sareal-Bogor menunjukkan bahwa siswa TK kelompok B belum mampu menentukan arah kanan dan kiri, mengenal warna, kesulitan mengingat dan mengelompokkan bentuk geometri.⁸ Hal tersebut belum sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun, yaitu memahami konsep depan-belakang, atas-bawah, kanan-kiri, dan sebagainya. Selain itu, anak mampu mencocokkan, menunjuk dan menyebutkan lebih dari 11 warna dan 5 macam bentuk, yaitu lingkaran, bujur sangkar, segitiga, persegi panjang dan belah ketupat.⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Victoria, dkk. Menunjukkan bahwa kurangnya kemampuan spasial yang dimiliki anak sebelum diberi intervensi berupa kegiatan origami. Peningkatan yang dialami oleh anak setelah diberi intervensi, yaitu dalam dimensi hubungan spasial topologi,

⁷ Siti Marliah Tambunan, *Hubungan antara Kemampuan Spasial dengan Prestasi Belajar Matematika* (Makara, Sosial Humaniora, Vol.10, No.1, 2006), h.29.

⁸ Laily Rosidah, *Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Permainan Maze* (Jurnal Pendidikan Usia Dini, Vol.8 Edisi 2, 2014), h.300.

⁹ Dadan Suryana, *Modul 1 Hakikat Anak Usia Dini; Dasar-dasar Pendidikan TK*, h.32.

dimensi hubungan proyektif, mengenali empat bentuk bangun datar dan dimensi rotasi mental.¹⁰

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa kecerdasan visual spasial berkaitan dengan kemampuan matematik dalam mengolah informasi serta bentuk geometri, baik dari segi pemahaman perspektif, transformasi bentuk, rotasi mental, dan sebagainya. Maka dari itu peneliti berinisiatif untuk mengembangkan media pembelajaran berupa permainan edukatif dalam bentuk permainan papan (*board game*). Permainan papan merupakan permainan non elektronik yang memakai papan atau karton tebal sebagai bahan utamanya. Permainan papan ini dipilih karena dapat dimainkan langsung oleh anak guna mendapatkan pengalaman nyata dari dunia ruang visual spasial. Ketika memainkan permainan papan anak dapat bermain sesuai dengan persepsinya, sehingga kecerdasan visual spasialnya dapat terstimulasi.

Pengembangan dari permainan edukatif berupa permainan papan ini dapat disebut dengan media permainan papan misi. Papan misi merupakan papan permainan yang terdiri dari papan, tile (petak atau kotak) bergambar garis lurus, garis lengkung serta gambar yang mewakili cerita dari permainan, dan pion. Sesuai dengan namanya, pada permainan

¹⁰ Victoria, Sahrani dan Patmonodewo, *Intervensi Origami Berbasis Experiential Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Spasial Anak Usia Dini* (Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni, Vol.3, No.1, 2019), h.175.

papan misi terdapat misi yang harus diselesaikan oleh anak. Misi tersebut berupa menghubungkan tile garis, sehingga membentuk jalur. Guna memudahkan anak ketika menghubungkan tile garis, penjelasan mengenai cara bermain akan disampaikan dengan metode bercerita. Melalui metode bercerita diharapkan dapat merangsang daya imajinasi anak dalam bermain. Anak dapat memainkan permainan papan misi secara individu dan bekerja sama dengan teman. Berdasarkan deskripsi tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan media permainan papan misi dalam menstimulasi kecerdasan visual spasial anak usia tujuh sampai delapan tahun.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Apakah media permainan papan misi dapat menstimulasi kecerdasan visual spasial anak usia 7-8 tahun?
2. Bagaimana bentuk pengembangan media permainan apbagi kecerdasan visual spasial anak usia 7-8 tahun yang sebaiknya dikembangkan oleh orang dewasa (guru atau orang tua)?
3. Bagaimana produk media permainan papan misi dalam menstimulasi kecerdasan visual spasial anak usia 7-8 tahun?

C. Ruang Lingkup

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa media permainan papan misi dalam menstimulasi kecerdasan visual spasial anak usia 7-8 tahun. Adapun ruang lingkup penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Media

Media yang dikembangkan adalah permainan papan berupa papan misi, tile garis, tile gambar dan pion.

2. Materi

Penelitian ini membatasi pada bentuk garis sederhana yaitu garis lurus dan garis lengkung.

3. Model

Pengembangan media permainan papan misi ini menggunakan model pengembangan pembelajaran ADDIE menurut Reiser yang terdiri atas *analysis, design, development, implementation dan evaluation*.

4. Sasaran

Sasaran pengguna dikhususkan untuk anak usia 7-8 tahun

5. Lokasi

Uji coba produk pengembangan media dilakukan di SDN Karadenan 01 Kabupaten Bogor.

D. Fokus Pengembangan

Sesuai dengan identifikasi masalah dan ruang lingkup di atas, maka fokus penelitian dalam pengembangan ini adalah:

“Bagaimana mengembangkan media permainan papan misi dalam menstimulasi kecerdasan visual spasial anak usia 7-8 tahun?”

E. Kegunaan Pengembangan

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat berguna bagi:

1. Teoritik

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas kajian teoritis bidang Pendidikan Anak Usia Dini

2. Praktis

a. Guru

Pengembangan media permainan papan misi ini dapat membantu guru dalam menambah referensi media yang akan digunakan untuk menstimulasi kecerdasan visual spasial anak usia 7-8 tahun.

b. Siswa

Pengembangan media permainan papan misi ini dapat membantu siswa untuk menjadi lebih aktif lagi dalam proses

pembelajaran. Selain itu, media permainan papan misi dapat menstimulasi kecerdasan visual spasial siswa.

c. Peneliti Selanjutnya

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk memecahkan masalah bagi peneliti selanjutnya.

