

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dewasa ini, dunia sudah digemparkan oleh serbuan virus yang sangat berbahaya. Virus tersebut diketahui dengan sebutan Covid- 19 yang bisa melanda serta meluas dengan cepat pada siapa saja, oleh sebab itu warga dihimbau untuk senantiasa di rumah saja. Dalam keadaan pandemi Covid- 19 semacam ini, seluruh kegiatan menjadi terhambat, tidak hanya disektor industri saja, dalam dunia pendidikan juga merasakan akibat dari pandemi virus tersebut.

Pemerintah serta lembaga sekolah sudah melaksanakan bermacam upaya untuk mengatasi wabah dari virus tersebut, salah satunya dengan menerapkan metode belajar dari rumah ataupun *daring*. Namun, perihal tersebut dirasa kurang efektif bila diterapkan pada lembaga pendidikan anak usia dini, oleh karena itu dibeberapa lembaga PAUD memakai sistem *luring* dengan membatasi peserta didik untuk datang ke lembaga.

Anak usia dini membutuhkan perhatian khusus dalam pendidikannya, terlebih dimasa pandemi Covid-19 ini, karena dalam situasi saat ini proses interaksi dan belajar anak menjadi terhambat, padahal usia dini merupakan usia emas atau *golden age*, yang mana dalam usia tersebut sangat penting untuk memberikan berbagai pembelajaran bagi anak sebagai bekal saat dewasa.<sup>1</sup>

Proses pembelajaran merupakan komunikasi yang mengandung pesan yang disampaikan pendidik kepada peserta didik melalui perantara suatu media, agar peserta didik dapat memahami tujuan dari pembelajaran tersebut. Proses pendidikan dan pembelajaran manusia dimulai sejak manusia dilahirkan ke dunia. Bahkan terdapat pernyataan bahwa:

---

<sup>1</sup> Novi Mulyani, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Kalimedia, 2016) hlm. 7.

*اطلبوا العلم من المهد الى الحد*

“*tuntutlah ilmu sejak dari buaian sampai liang lahat*”<sup>2</sup>

Hal tersebut dapat membeberikan kesimpulan bahwa proses pembelajaran dimulai sejak usia dini. Oleh karena itu, orang tua semestinya memberikan pendidikan terbaik untuk anaknya, yang dimulai dari pendidikan anak usia dini (PAUD).

Anak usia dini merupakan anak yang berusia 0-8 tahun atau disebut sebagai masa yang sangat rentan, karena pada usia tersebut kemampuan otak, dan pertumbuhan fisik anak berkembang sangat pesat. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh potensi dan kecerdasan terbentuk pada usia dini. Howard Garddner membagi kecerdasan yang dimiliki manusia dengan delapan kecerdasan, yaitu: (1) kecerdasan visual spasial, (2) kecerdasan interpersonal, (3) kecerdasan intrapersonal, (4) kecerdasan musikal, (5) kecerdasan linguistik, (6) kecerdasan logis matematis, (7) kecerdasan naturalis serta (8) kecerdasan kinestetik.<sup>3</sup>

Berdasarkan delapan kecerdasan tersebut, kecerdasan logika matematika adalah tipe kecerdasan yang sering diterapkan setiap harinya, hampir semua segi aktivitas kehidupan dan karir tidak bisa terlepas dari kecerdasan logika matematika, karena kecerdasan logika matematika tersebut mencakup beberapa aspek seperti warna, ukuran, bentuk, angka dan pola yang tentunya dapat kita temukan disetiap harinya. Misalnya di rumah saja ada beberapa benda yang mempunyai warna yang sama dengan bentuk atau pola yang berbeda. Jika anak tidak diajarkan mengenai perbedaan dari konsep tersebut maka anak akan mengalami kesulitan di kemudian hari.

Jenjang pendidikan anak juga mengharuskannya untuk memahami konsep dari kecerdasan logika matematika, ketika anak menempuh proses pendidikan yang lebih tinggi setelah pendidikan anak usia dini, anak dituntut untuk dapat menguasai konsep matematika yang sesungguhnya. Jadi,

---

<sup>2</sup> Ahmad Izzan dan Saehun, *Hadis Pendidikan, Konsep Pendidikan Berbasis Hadis*, (Bandung: Humaniora, 2016), hlm. 81.

<sup>3</sup> Moch. Masykur dan Abdul Halm Fathai, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Keulitann Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hlm.16.

pembelajaran untuk mengasah kecerdasan logika matematika anak sangat penting, supaya anak mempunyai kesiapan menuju proses pendidikan yang lebih lanjut.

Secara umum pembelajaran untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak usia dini bertujuan supaya anak dapat mengenali dasar-dasar konsep matematika dan kemampuan dalam menyelesaikan suatu masalah dengan pembelajaran yang menarik, nyaman dan menyenangkan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu media yang bisa membuat pembelajaran kecerdasan logika matematika menjadi lebih menyenangkan.

NAE (*National Education Assosiation*) mendefinisikan bahwa media pembelajaran adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual serta peralatannya.<sup>4</sup> Jadi, media merupakan alat peraga atau perantara yang digunakan untuk memudahkan dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran untuk anak usia dini biasanya berupa media cetak, alat permainan edukatif, audio, visual dan lain sebagainya.

Anak usia dini mempunyai karakteristik daya kosentrasi yang pendek dan mudah jenuh ketika mengerjakan sesuatu. Penggunaan media dalam proses belajar mengajar dapat memupuk rasa ketertarikan anak terhadap untuk terlibat dalam suatu pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu, melalui media yang menarik anak juga dapat mengingat dengan baik apa yang disampaikan dalam proses belajar mengajar tersebut, sehingga anak dapat menerima materi yang disampaikan dengan mudah.

Anak usia dini juga membutuhkan suatu contoh yang konkret. Anak akan mengalami kesulitan jika dalam penyampaian materi pengembangan kecerdasan logika matematika hanya disuruh berangan-angan saja, apalagi saat pandemi Covid-19 ini yang mengharuskan anak belajar di rumah menggunakan gawai, anak akan mengalami kesulitan jika proses penyampaian materi tidak diimbangi dengan adanya suatu media yang nyata.

KBM NU. 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik, menggunakan sistem pembelajaran secara *daring* dan *luring*, dan media pembelajaran yang diterapkan menggunakan bahan ajar modul tematik atau media berupa lembar

---

<sup>4</sup> Ali Mudhofir, *Desain Pembelajaran Inovatif (Dari Teori Ke Praktik)*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), hlm.22.

kerja anak (LKA) karena terbatasnya media yang ada di lembaga.<sup>5</sup> Dampak dari terbatasnya media yang digunakan tersebut, mengakibatkan anak kurang tertarik dan kurang aktif selama proses pembelajaran karena anak jenuh dengan media yang digunakan setiap harinya.

Kemampuan kecerdasan logika matematika anak juga masih sangat kurang, karena dalam penyampaian guru tidak menggunakan media yang bisa menarik minat anak untuk mengenal dasar-dasar dari kecerdasan logika matematika.

Menurut penuturan salah satu guru di KBM NU. 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik, penulis memperoleh informasi bahwa kondisi saat ini menjadikan anak didik menjadi kurang aktif, dan sistem pembelajaran menjadi kurang maksimal terlebih untuk anak usia 3-4 tahun yang baru masuk lembaga tersebut, kegiatan belajar kecerdasan logika matematika seperti berhitung, mengenal warna, dan bentuk bentuk geometri juga sangat kurang. Kekhawatiran yang muncul adalah anak akan merasa kurang siap dan bekal anak kurang cukup jika masuk ke jenjang pendidikan yang lebih lanjut.<sup>6</sup>

Anak-anak membutuhkan suatu media yang inovatif, serta kreatif yang dapat menumbuhkan semangat belajar anak dan mempermudah penyampaian materi untuk pengembangan kecerdasan logika matematika anak dalam kondisi saat ini, dengan media yang menarik, maka anak juga akan tertarik terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan timbul karena kurang adanya inovasi dalam pengembangan media yang digunakan dalam proses meningkatkan kecerdasan logika matematika anak. Oleh karena itu, untuk menumbuhkan ketertarikan dan pemahaman anak dibutuhkan media pembelajaran yang inovatif, dan menyenangkan sehingga anak dapat memahami dengan baik mengenai konsep pembelajaran yang berkaitan dengan pengembangan kecerdasan logika matematika.

Salah satu media yang dapat diterapkan kepada anak dalam pengembangan kecerdasan logika matematika adalah media *Big Pop Up Book*. Media tersebut merupakan media yang menyerupai buku namun didalamnya

---

<sup>5</sup> Hasil Observasi di KBM NU. 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik

<sup>6</sup> Hasil wawancara dengan guru KBM NU. 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik.

terdapat sisi tiga dimensi yang dapat digerakkan dan terdapat gambar dan warna yang bervariasi dan dikemas semenarik mungkin agar anak tertarik dan mudah memahami materi yang disampaikan.

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti termotivasi untuk melakukan pengembangan suatu media pembelajaran dengan tujuan mengembangkan kecerdasan logika matematika pada anak usia dini, yang termuat dalam penelitian dengan judul “Pengembangan Media *Big Pop Up Book* untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 3-4 Tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik”.

## **B. Rumusan Masalah**

### **1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik sebagai berikut:

- a. Kurangnya inovasi media yang digunakan untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika anak.
- b. Anak kurang tertarik dengan media yang diulang-ulang.
- c. Anak memerlukan penyampaian materi yang bersifat konkret.
- d. Tingkat kecerdasan logika matematika anak masih rendah.
- e. Anak membutuhkan media yang inovatif serta mampu menciptakan suasana pembelajaran menjadi menyenangkan.

Sedangkan untuk pembatasan masalah pada penelitian ini adalah hanya berfokus pada pengembangan media *big pop up book* untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik. Pembatasan masalah tersebut dibuat agar penelitian lebih fokus dan menjawab permasalahan yang ada.

### **2. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, dapat diketahui bahwa pertanyaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana isi dari media *big pop up book* terhadap peningkatan kecerdasan logika matematika anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik?
- b. Bagaimana kelayakan media *big pop up book* terhadap peningkatan kecerdasan logika matematika anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik?
- c. Bagaimana respon anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik terhadap media *big pop up book*?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui isi dari media *big pop up book* terhadap peningkatan kecerdasan logika matematika anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik.
2. Mengetahui kelayakan media *big pop up book* untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik.
3. Mengetahui respon anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik terhadap media *big pop up book*.

### D. Hipotesis Produk

Produk yang diharapkan sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah di atas adalah media *big pop up book* untuk anak usia 3-4 tahun di KBM NU. 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Produk ini dibuat dengan bahan utama kertas karton dengan ukuran A3 atau 42 cm x 30 cm.
2. Pada media ini akan dimulai dari cover yang memuat judul dan identitas berupa:
  - a. Judul pada cover media.
  - b. Terdapat gambar pada cover yang sesuai dengan materi.

3. Isi dari pengembangan media *Big Pop Up book* adalah sebagai berikut:
  - a. Cover
  - b. Materi tentang angka, bentuk geometri, dan warna yang sesuai dengan konsep matematika anak usia 3-4 tahun.
  - c. Dibuat perhalaman seperti sebuah buku.
  - d. Dibuat dengan teknik *Pop Up* didalamnya dan beberapa elemen bisa dipindahkan.
  - e. Terdapat teka-teki yang harus diselesaikan anak dalam *Big pop up book* sesuai dengan tingkat perkembangan anak dengan tujuan agar anak dapat mengingat dengan baik tentang materi yang ada dalam buku tersebut dan mengasah anak untuk dapat menyelesaikan suatu masalah.

## **E. Kegunaan Penelitian**

### **1. Kegunaan Secara Teoritis**

- a. Memberikan pengetahuan tentang pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika anak.
- b. Memberikan wawasan ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan media pembelajaran untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika anak.
- c. Media baru yang dapat digunakan guru untuk mempermudah dalam menstimulus kecerdasan logika matematika anak sesuai dengan perkembangan anak.
- d. Media ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pembelajaran, terutama dalam menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.

### **2. Kegunaan Secara Praktis**

- a. Bagi penulis  
Menambah wawasan tentang cara mengembangkan kecerdasan logika matematika anak pada anak usia dini melalui media.
- b. Bagi peserta didik

Melalui media tersebut diharapkan pada diri peserta didik timbul rasa senang dan aktif dalam mengikuti pembelajaran, serta meningkatkan sekaligus mengasah kecerdasan logika matematika anak.

c. Bagi pendidik

Menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran tentang pemanfaatan dan inovasi media pembelajaran untuk mengasah sekaligus meningkatkan kecerdasan logika matematika anak.

## F. Penegasan Istilah

Dalam upaya mengurangi terjadinya kesalah pahaman maupun penfsiran pembaca dalam mencermati judul “Pengembangan Media *Big Pop Up Book* untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik”, maka diperlukan suatu penegasan istilah sebagai kata kunci. Penegasan istilah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

### 1. Penegasan Istilah Secara Konseptual

#### a. Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan merupakan salah satu metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengembangkan maupun memvalidasi suatu produk tertentu.<sup>7</sup> Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana dalam proses pembelajaran.<sup>8</sup> Sarana tersebut digunakan sebagai upaya untuk mempermudah penyampaian pesan dalam proses pembelajaran.

#### b. Media *Big Pop Up Book*

Media big pop up book merupakan sebuah buku yang berukuran besar dan terdapat gambar maupun warna yang berfariasi serta dibuat dengan memberikan efek bergerak atau timbul di dalamnya.

---

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan RnD*, (Bandung: Alfabeta, 2015) hlm 9.

<sup>8</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Sarana Turonial Nurani Sejahtera, 2012), hlm.4.



c. Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika matematika merupakan kemampuan untuk mengenali warna, dan bentuk secara efektif dengan tujuan meningkatkan keterampilan mengolah angka serta kemahiran menggunakan logika atau akal sehat dalam memecahkan suatu masalah.<sup>9</sup>

2. Secara Operasional

Secara operasional yang dimaksud dengan pengembangan media *big pop up book* untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 3-4 tahun di KBM. NU 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik adalah mendesain dan mengembangkan media baru, sehingga dapat memberikan sumbangan pemikiran tentang menginovasi media pembelajaran untuk mengasah dan mengembangkan kecerdasan logika matematika anak.

**G. Sistematika Pembahasan**

Penelitian yang dilakukan dengan judul “Pengembangan Media *Big Pop Up Book* untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 3-4 Tahun di KBM NU. 90 Tarbiyatus Shibyan Gresik”, memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bagian pertama memuat hal-hal yang masih bersifat formal meliputi, halaman sampul depan, halaman judul, lembar persetujuan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

Bagian isi memuat lima bab yang saling berkaitan, yaitu:

BAB I: PENDAHULUAN, yang memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis produk, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II: LANDASAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS, yang membahas tentang teori yang berkaitan

---

<sup>9</sup> Mufarizuddin, “Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Bermain Kartu Angka Kelompok B di TK Pembina Bangkinan Kota” Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol. 1 Issue 1, 2017, hlm.63

dengan judul penelitian, kerangka berfikir dan hipotesis produk yang akan dihasilkan, serta membahas tentang penelitian terdahulu.

BAB III: METODE PENELITIAN, sebaga pijakan untuk menentukan langkah-langkah penelitian, yang terdiri dari dua tahap, tahap pertama: (A) menentukan jenis dan desain penelitian, (B) Populasi dan sample, (C) Teknik pengumpulan data (D) instrument penelitian (E) Analisis data, (F) Perencanaan Desai Produk, (G) Validasi Desain. Tahap kedua meliputi: (A) Model Rancangan Desain Eksperimen untuk Menguji, (B) Pupulasi dan Sampel, (C) Teknik Pengumpulan Data, (D) Instrumen Peneletiana, (E) Teknik Analisis Data.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN, pada bab ini berisi tentang desain awal produk, hasil pengujian pertama (I), revisi produk, hasil pengujian tahap (II), revisi produk, dan pembahasan produk.

BAB V: Penutup, meliputi Kesimpulan dan saran, yang merupakan kesimpulan dari hasil pengembangan dan beberapa saran dari beberapa ahli untuk keperluan tindak lanjut dari penelitian ini.

Bagian akhir memuat daftar pustaka yang dijadikan sumber dalam penelitian ini, dan berisi lampiran-lampiran dalam memperkuat data penelitian.