

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah cara utama untuk memperoleh pengetahuan, dan bertujuan untuk membentuk siswa menjadi orang yang beriman, demokratis, dan bertanggung jawab. Pendidikan Anak Usia Dini adalah pendidikan awal yang berfungsi sebagai dasar untuk pendidikan selanjutnya. Ini diberikan kepada anak-anak dari lahir hingga berusia enam tahun. (Saputra, 2018). Menurut UU No. 20 Tahun 2003 juga bahwa, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) menjadi dasar penting dalam jenjang pendidikan, ditunjukkan untuk anak usia lahir hingga enam tahun, guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani sebagai persiapan ke jenjang pendidikan selanjutnya (Widodo, H. 2020).

Di Indonesia sendiri, bahwa anak usia dini mencakup anak-anak dari lahir hingga enam tahun. Pada usia ini, sering disebut dengan masa "*golden age*", yang merupakan periode penting dalam kehidupan anak-anak. Dimana pada fase ini kematangan fisik dan mental anak sedang berlangsung, dan membuat mereka siap untuk menanggapi serta memberikan respon pada stimulus-stimulus yang di dapat dari lingkungan sekitarnya (Wahyuni & Herlina, 2023). Pengenalan angka dan konsep bilangan sangat penting untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak, karena itu pengenalan angka dan konsep bilangan sangat penting untuk meningkatkan kemampuan matematika mereka. Sangat penting bagi anak-anak usia dini yang belajar di PAUD untuk memperoleh kemampuan berhitung, yang diperlukan untuk mempersiapkan mereka untuk masuk ke sekolah dasar. Van De Walle, 1994: 87 mengatakan bahwa kemampuan numerik adalah kemampuan dasar untuk mempelajari matematika lebih Pemahaman *intuitif* tentang bilangan (*sense of number*), yaitu pemahaman tentang makna bilangan, relasi majemuk antar bilangan, nilai bilangan, dan pengaruh operasi bilangan, termasuk menambahkan, mengurangi, kali, dan bagi, terhadap nilai sesuatu dalam dunia nyata, menentukan kemampuan numerik (Masamah, 2017). Matematika kontekstual dapat membantu anak belajar tentang bilangan dengan mempelajari

lingkungan mereka secara matematis. Misalnya, seorang anak melihat beberapa buah jeruk di atas meja makan. Dia belajar bahwa tiga jeruk lebih banyak dari pada satu karena mereka dapat memiliki tiga jeruk dan memiliki lebih banyak pilihan apabila ada lima jeruk atau lebih. Dalam situasi ini, anak-anak mulai memahami makna bilangan sebagai representasi sekumpulan objek dan bilangan sebagai urutan atau tingkatan. Mereka kemudian mulai memahami efek operasi bilangan, yaitu penambahan atau pengurangan, secara tidak resmi.

Prinsip *numeric* bilangan menyatakan bahwa nilai bilangan tetap meskipun susunan kumpulan objek diubah. Ini adalah prinsip numerik yang dapat dikuasai anak. Penelitian Piaget terhadap anak-anak di tahap pra operasi menghasilkan konservasi bilangan. Piaget mengetahui bahwa Anak-anak di tahap praoperasi mampu memahami bahwa jumlah benda tetap meskipun susunan diubah. Anak-anak dapat menggunakan intuisi mereka untuk memahami matematika kontekstual secara alamiah. Namun, ide tentang nilai bilangan memerlukan perhatian khusus karena terkait dengan angka atau simbol. Nilai numerik dapat menunjukkan besarnya kuantitas dan dapat dijumlahkan, dikurangi, dibagi, dan dikalikan. Selanjutnya, kuantitas besar tersebut ditulis dengan angka 1, 2, 3, dll., atau I, II, III, dll., dan seterusnya. Angka-angka ini menunjukkan bilangan, yang anak-anak dapat mengartikan atau memahami sebagai garis tanpa makna. Oleh karena itu, tahap awal terpenting dalam pemahaman angka adalah maknanya, setelah itu anak-anak diperkenalkan dengan angka sebagai simbolnya (Masamah, 2017).

Menurut Susanto, 2014 bahwa kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini adalah kemampuan untuk meningkatkan kemampuan dirinya dengan mengembangkan karakteristik perkembangannya dari lingkungan terdekatnya. Ini membantu anak-anak memperoleh pemahaman tentang jumlah yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan (Solikhah et al., 2019). Pada Permendikbud Nomor 137 Tahun 2013, kemampuan berhitung permulaan anak berusia lima sampai enam tahun termasuk menyebutkan lambang bilangan 1-10, mencocokkan bilangan dengan jumlah objek, dan menggunakan lambang bilangan untuk menghitung.

Pembelajaran matematika atau berhitung pada usia dini sangat bermanfaat untuk perkembangan kecerdasan logika matematika anak. Salah satu dari delapan kategori kecerdasan yang dapat dimiliki anak-anak, menurut Dr. Howard Gardner, seorang profesor pendidikan di Universitas Harvard, adalah kecerdasan logika matematika. Kecerdasan logika matematika adalah kemampuan manusia untuk menggunakan angka dan logika. Anak-anak dengan kecerdasan logika matematika biasanya senang melakukan kegiatan berhitung, mengelompokkan benda sesuai golongannya, bertanya, bereksplorasi, menghubungkan sebab dan akibat (Ampolina & Fadlillah, 2023).

Dewi, 2017 mengemukakan bahwa Ada dua kelompok anak usia dini yang diantaranya yaitu; Kelompok pertama terdiri dari anak-anak yang belum memasuki prasekolah (usia 0-3 tahun), dan kelompok kedua terdiri dari anak-anak yang sudah mampu mengikuti pendidikan anak usia dini (usia 3-6 tahun). Menurut kelompokan anak usia dini di atas, beberapa konsep matematika harus diajarkan kepada anak usia dini. Anak-anak di kelompok usia 0-3 tahun harus diberi pengenalan matematika, dan anak-anak di kelompok usia 3-6 tahun harus diberi pengembangan konsep matematika. Karena pada masa ini adalah masa yang tepat untuk mengeksplorasi semua kecerdasan anak (Setiawan, 2018).

Dari Penjelasan diatas bahwa Kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini adalah kemampuan untuk meningkatkan kemampuan dirinya dengan membantu anak memperoleh pemahaman tentang jumlah yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan. Pembelajaran matematika bermanfaat untuk perkembangan kecerdasan logika matematika anak. Kecerdasan logika matematika adalah kemampuan manusia untuk menggunakan angka dan logika. Ada dua kelompok anak usia dini, anak-anak yang belum memasuki prasekolah (usia 0-3 tahun) dan anak-anak yang sudah mampu mengikuti pendidikan (usia 3-6 tahun).

Dalam mengenalkan pembelajaran numerik atau kemampuan berhitung pada anak usia dini perlu adanya media pembelajaran, karena media pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa, terutama dalam meningkatkan kemampuan membaca anak. Media pembelajaran sendiri

merupakan alat, bahan, atau berbagai macam komponen yang digunakan dalam kegiatan belajar untuk menyampaikan suatu pesan agar lebih terlihat menarik serta agar siswa cepat untuk menangkap materi yang disampaikan guru. Media pembelajaran merupakan alat yang bisa membantu progres KBM sehingga pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

Misykat, 2018 mengatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai salah satu cara guru memberikan informasi dan pesan kepada siswa, yang memungkinkan peningkatan materi pembelajaran dan pembentukan pengetahuan siswa (Mardiati Solihah, 2023). Musfiqon (2012:28) mengatakan juga bahwa media pembelajaran adalah alat bantu fisik atau nonfisik yang dirancang untuk membantu guru dan siswa memahami materi pelajaran dengan cara yang lebih efektif dan efisien. sehingga siswa lebih cepat menerima materi pembelajaran dan menarik minat mereka untuk belajar lebih banyak (Pratiwi, 2012).

Berdasarkan hasil temuan observasi yang pernah dilakukan peneliti di RA Al-Hidayah Tenjolayar bahwa dalam proses pembelajaran berhitung jarang sekali menggunakan alat peraga atau media dan guru hanya *focus* pada penggunaan LKA saja yang sudah tersedia di Lembaga tersebut. Peran orang tua juga sangat krusial bagi keberhasilan anak, karena sikap gigih, kepercayaan diri, dan keyakinan diri anak merupakan faktor kunci dalam mencapai kesuksesan. Proses belajar anak sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar yang muncul dari dalam diri motivasi intrinsic. Orang tua, guru, atau pengasuh dapat memberikan dukungan agar anak dapat membangun pemahaman mereka sendiri, namun di sisi lain mereka juga bisa menghambat perkembangan ini. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak membangun pengetahuan matematis secara mandiri, sementara Peran pendidik adalah membantu menumbuhkan bakat ini dengan mengajarkan konsep matematika secara bertahap.

Media adalah alat bantu yang digunakan oleh guru dengan desain khusus untuk meningkatkan hasil belajar. Di lembaga tersebut, alat peraga atau media pembelajaran untuk mengajarkan berhitung belum pernah digunakan secara

maksimal. Anak-anak akan berpikir tentang benda-benda nyata. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu perkembangan ini dalam pembelajaran. Media tidak hanya dapat digunakan untuk menyampaikan pelajaran secara keseluruhan, tetapi juga dapat digunakan untuk menyampaikan kegiatan tertentu, memberikan penguatan, dan memberikan motivasi. Orang tua, guru, atau pengasuh dapat memberikan dukungan agar anak dapat membangun pemahaman mereka sendiri, namun di sisi lain mereka juga bisa menghambat perkembangan ini. Di lembaga ini lebih fokus pada penggunaan buku tulis untuk mengajarkan konsep dasar berhitung, seperti penjumlahan dan pengurangan. Hal ini menyebabkan pembelajaran numerik di sekolah tidak dilakukan dengan cara yang optimal dan tidak menarik bagi siswa.

Dalam pembelajaran berhitung di RA Al-Hidayah Tenjolayar guru sudah menerapkan calistung dimana siswa mengisi perhitungan seperti penambahan atau pengurangan di buku tulis masing-masing siswa tersebut. Oleh karena itu dalam pengenalan pembelajaran numerik pada siswa di Lembaga tersebut kurang optimal dan efisien yang diterapkan di sekolah. Salah satu upaya untuk memperkenalkan bentuk bilangan adalah penggunaan media *counting smart box* dimana media yang inovatif, kreatif, dan ramah lingkungan dapat dibuat dari kardus bekas dan bahan lain yang mudah didapat dan dibuat semenarik mungkin untuk menarik perhatian siswa.

Dari hasil masalah yang dikaji peneliti menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran berhitung karena siswa sudah di tekankan untuk belajar berhitung dengan cara penjumlahan dan pengurangan dengan mengisi sebuah soal penjumlahan dan pengurangan yang diberikan guru di dalam buku tulis masing-masing siswa tersebut. Guru tidak tahu cara membuat media yang menarik untuk memenuhi kebutuhan siswa serta tidak ada media yang tersedia untuk siswa yang mengalami kesulitan menghitung. Oleh karena itu ketidak mampuan siswa untuk belajar berhitung dengan membedakan atau menulis angka dalam pengembangan numerik nya akan berdampak pada prestasi belajar siswa dan mereka juga akan sulit untuk membedakan sebuah angka.

Di RA Al-Hidayah Tenjolayar, alat peraga atau media pembelajaran untuk mengajarkan berhitung belum pernah digunakan secara maksimal. Guru di lembaga ini lebih fokus pada penggunaan LKA (Lembar Kerja Anak) yang tersedia, dan metode yang digunakan cenderung monoton, seperti menggunakan *calistung* (membaca, menulis, dan berhitung) di buku tulis untuk mengajarkan konsep dasar berhitung, seperti penjumlahan dan pengurangan. Hal ini menyebabkan pembelajaran numerik di sekolah tidak dilakukan dengan cara yang optimal dan tidak menarik bagi siswa. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat memperoleh kegiatan pembelajaran yang efisien dan optimal sehingga siswa dapat menerima materi dengan mudah serta siswa akan mudah mampu membedakan angka-angka atau bilangan yang sebelumnya sulit dikenal dan dibedakan. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul "**Pengembangan Media Counting Smart Box Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerik Anak Usia Dini di RA Al-Hidayah Tenjolayar**".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Hasil pembelajaran berhitung anak masih rendah dan mengalami kesulitan karena guru sudah menekankan *calistung* dengan menghitung penjumlahan dan pengurangan.
2. Siswa merasa jenuh dalam mengikuti pembelajaran disebabkan cara mengajar guru selalu memberikan penugasan pada siswa.
3. Media pembelajaran yang dipakai kurang menarik sehingga anak kurang focus dalam pembelajaran berhitung.
4. Minimnya media pembelajaran yang dipakai guru dalam kegiatan pembelajaran berhitung.

C. Batasan Masalah

Yang menjadi Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media yang dikembangkan adalah media kontak pintar berhitung atau *counting smart box* untuk meningkatkan numerasi anak usia dini di RA Al-Hidayah Tenjolayar.
2. Materi yang dikembangkan yaitu difokuskan pada hitungan angka 1-20

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan numerik anak usia dini sebelum menggunakan media *counting smart box* di RA Al-Hidayah Tenjolayar?
2. Bagaimana tahapan pengembangan media *counting smart box* untuk meningkatkan numerik anak usia dini di RA Al-Hidayah Tenjolayar?
3. Bagaimana hasil kemampuan numerik Anak Usia Dini dengan menggunakan media *counting smart box* RA Al-Hidayah Tenjolayar?

E. Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui kemampuan numerik anak usia dini sebelum menggunakan media *counting smart box* di RA Al-Hidayah Tenjolayar
2. Mengetahui tahapan pengembangan media *counting smart box* untuk meningkatkan numerik anak usia dini di RA Al-Hidayah Tenjolayar
3. Mengetahui hasil kemampuan numerik Anak Usia Dini dengan menggunakan media *counting smart box* RA Al-Hidayah Tenjolayar.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Dengan dilakukannya penelitian ini, di harapkan dapat dijadikan sebagai landasan pengembangan dalam proses pembelajaran serta dapat memberikan informasi mengenai sebuah teori yang menyatakan bahwa media *counting smart box* dapat meningkatkan kemampuan numerik anak.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman langsung dan mengetahui kualitas serta dapat dijadikan sebagai pijakan dalam pengembangan lebih lanjut terkait pengembangan media pembelajaran *counting smart box* untuk meningkatkan numerik anak usia dini.

b. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperoleh masukan pembelajaran yang dilaksanakan dengan berbagai jenis media pembelajaran yaitu melalui sebuah permainan yang dapat memotivasi anak dalam kegiatan belajar. Hasil penelitian juga diharapkan dapat digunakan sebagai bagian dari program untuk meningkatkan kualitas pendidikan sekolah dan kinerja guru.

c. Bagi Pendidik

Melalui penerapan media *counting smart box* khususnya bagi guru di RA Al-Hidayah Tenjolayar diharapkan media ini dapat digunakan sebagai bahan ajar atau referensi baru dalam proses pembelajaran guna untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan membuat proses pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan bagi peserta didik.

d. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini diharapkan peserta didik dapat memperoleh informasi dan pengalaman baru terhadap media *counting smart box* serta membantu memudahkan anak untuk memahami materi yang diajarkan

guru pada saat proses pembelajaran numerasi disekolah khususnya peserta didik di RA Al-Hidayah Tenjolayar.

G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Media yang akan dikembangkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah media *counting smart box*, sebagai media pembelajaran pada pembelajaran numerasi atau berhitung di RA Al-Hidayah Tenjolajayar yang dirancang sesuai dengan pembelajaran yang anak diajarkan pada pembelajaran numerasi. Sehingga hal tersebut mampu menumbuhkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan juga hasil belajar yang memuaskan.

Pengembangan produk berupa media *counting sart box* pada pembelajaran numerik atau berhitung yang dilakukan peneliti memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Media *counting smart box* adalah media pembelajaran sederhana dibuat dari bahan yang aman, kuat, dan mudah diperoleh, seperti tripleks, bahan spanduk, stik es krim, roda putar dari karton tebal, dan kartu angka berwarna.
2. Media berupa kotak (box) berbentuk kubus yang dilengkapi dengan tutup berbahan tripleks, dilapisi dengan bahan spanduk yang telah dicetak.
3. Media ini dirancang untuk mendukung berbagai macam kegiatan pembelajaran.
4. *Counting Smart Box* merupakan media pembelajaran berhitung yang berisi materi angka dan dirancang untuk mendukung empat jenis kegiatan pembelajaran, yaitu: Menghitung angka 1–20: Anak-anak diminta menghitung angka dari 1 sampai 20, lalu menyesuaikan bentuk dan warna kartu angka dengan wadah yang sesuai, Mencocokkan angka dengan jumlah benda: Anak mencocokkan angka yang tersedia dengan gambar benda sesuai jumlahnya, Membandingkan jumlah benda: Anak diminta membedakan gambar mana yang memiliki jumlah benda lebih banyak dan lebih sedikit, kemudian memberi tanda warna merah pada jumlah terbanyak dan warna biru pada jumlah tersedikit, Memutar roda angka: Anak memutar roda angka, memilih

kartu angka sesuai angka yang diperoleh, kemudian memasukkan stik es krim ke dalam wadah yang sesuai dengan angka tersebut.

5. Desain gambar pada media *counting smart box* menggunakan gambar yang cerah dan menarik sehingga jelas untuk dilihat. Pemilihan jenis dan ukuran disesuaikan sehingga mudah dimengerti dan dipahami oleh siswa.



UINSSC

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON