

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika memiliki pengaruh besar pada kehidupan manusia, mengingat pentingnya keberadaan matematika yang tidak jauh dari menghitung, mengenal lambang bilangan, dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun bagi sebagian besar orang menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang amat berat dan sulit. Salah satu penyebabnya karena kajian matematika yang bersifat abstrak. Kemampuan matematika seseorang sangat dipengaruhi penguasaan matematikanya sejak dini. Oleh karena itu, matematika perlu diajarkan kepada anak sejak dini. Matematika sebaiknya diajarkan kepada anak dengan cara yang menarik dan menggunakan contoh-contoh yang konkret sehingga anak dapat dengan mudah memahami. Anak usia dini berpikir secara konkret, konsep atau urutan tidak akan berarti apa-apa bagi mereka kecuali anak itu memiliki sesuatu tujuan pembelajaran matematika yang konkret untuk bisa dihitung dan diurutkan (Fauziddin, 2015).

Sejalan dengan hal ini tujuan pembelajaran matematika untuk anak menurut pendapat Sujiono yaitu pembelajaran matematika bertujuan agar anak dapat mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung dalam suasana yang menarik, aman, nyaman, dan menyenangkan, sehingga diharapkan nantinya anak akan memiliki kesiapan dalam mengikuti pembelajaran matematika yang sesungguhnya disekolah (Hasanah et al., 2022). Apabila matematika telah menjadi hal yang menarik untuk dipelajari, maka anak akan merasa bahwa matematika itu tidak sulit dan mudah untuk dipelajari.

Pembelajaran matematika anak usia dini perlu ditingkatkan pada konsep dasar seperti penjumlahan dan pengurangan. Tetapi akan jauh lebih baik jika menguasai matematika dengan menggunakan media, agar lebih memahami dan tidak terjadi kesalahan saat memahami suatu konsep, tidak lupa juga menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk anak, sehingga anak menjadi lebih memperhatikan, aktif, tertarik, serta nyaman pada saat

pembelajaran matematika. Selain itu, berhitung juga tidak dapat dipisahkan dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Belajar berhitung sangat penting dilakukan agar anak-anak juga dapat menggunakannya saat dewasa, karena matematika sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya di tempat kerja atau ditempat lain, matematika harus dikuasai oleh semua siswa di semua sekolah sampai perguruan tinggi (Suwangsih et al., 2018).

Dalam bahasa Belanda, matematika disebut dengan kata *Wiskunde* yang berarti ilmu tentang belajar, hal ini sesuai dengan arti kata *Mathein* pada matematika Nasution, 1982 (dalam Kurniati 2015) Matematika sendiri didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Selain itu, masih banyak definisi matematika, diantaranya yaitu matematika adalah ilmu tentang bilangan dan ruang. Matematika adalah ilmu tentang besaran atau kuantitas. Matematika adalah ilmu tentang hubungan, matematika adalah ilmu tentang bentuk abstrak (Kurniati, 2015).

Pendapat lain Menurut Johnson dan Rissing mengatakan bahwa matematika adalah pola berpikir serta pola pengorganisasian dan pembuktian yang logis, bahasa yang menggunakan istilah didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide (gagasan) dari pada mengenai bunyi (Ulfah et al., 2022). Sedangkan matematika untuk anak usia dini merupakan salah satu cara bagi anak untuk memahami dunia serta upaya untuk memecahkan berbagai permasalahan yang ditemuinya setiap hari (Ningsih, 2017). Sesuai dengan hal ini keterampilan yang dibutuhkan anak dalam memahami matematika adalah kemampuan mengenal konsep matematika yang dapat dipelajari anak melalui bermain. Keterampilan yang diperlukan anak untuk memahami konsep matematika antara lain mengurutkan, mengelompokkan bentuk atau gambar, mengurutkan angka, dan memecahkan masalah, anak usia dini yang berada pada tahap perkembangan kognitif pra-fungsional, biasanya diperkenalkan dengan angka, pengurutan, pola, dan pengukuran (Ulfah et al., 2022).

Kemampuan matematika tentu sangat berkaitan dengan perkembangan anak, secara general bahwa perkembangan anak usia dini mencakup beberapa perkembangan seperti fisik, sosial, emosi, dan kognitif. Namun beberapa ahli mengembangkan menjadi aspek-aspek perkembangan lebih terperinci. Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini pada Pasal 5 dinyatakan, bahwa aspek-aspek pengembangan dalam kurikulum PAUD mencakup nilai agama, nilai moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan seni (Tahir et al, 2019). Setiap bidang perkembangan mempunyai tonggak perkembangan tersendiri sesuai dengan usia anak, salah satunya adalah perkembangan kognitif. Setiap individu mengalami masa muda, usia dini hanya terjadi satu kali dalam tahapan kehidupan setiap orang, oleh karena itu keberadaan masa muda tidak boleh disia-siakan (Husain, 2014). Karena hal ini sejalan dengan ajaran islam.

Menurut ajaran Islam orang tua harus bertanggungjawab terhadap tumbuh kembang anak, hal ini sejalan dengan perintah Al-Quran pada Q.S. Al- Tahrir ayat:6

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا قُوا أَنْفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَائِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَا يَعْصُونَ اللَّهَ مَا أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ﴿٦﴾

Artinya : ‘ Wahai orang-orang yang beriman! Peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka yang bahan bakarnya adalah manusia dan batu; penjaganya malaikat-malaikat yang kasar, dan keras, yang tidak durhaka kepada Allah terhadap apa yang Dia perintahkan kepada mereka dan selalu mengerjakan apa yang diperintahkan. (Q.S Al-Tahrir: 6)

Sesuai dengan ayat Al-Qur'an di atas bahwa tercapainya perkembangan anak dapat mengembangkan pemikiran-pemikirannya untuk menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lainnya serta dapat mengeksplorasi dunia sekitar untuk membantu anak dalam perkembangan selanjutnya, sejalan dengan pengertian tersebut bahwa kognitif dapat diartikan dengan kemampuan belajar atau berfikir untuk mempelajari ketrampilan dan konsep baru. Ketrampilan untuk memahami apa yang terjadi di lingkungannya, dan ketrampilan

menggunakan daya ingat serta menyelesaikan soal-soal sederhana (V. L. Putri, 2021). Hal ini sesuai dengan pendapat piaget yang menyatakan tentang perkembangan.

Menurut piaget (dalam Setyani 2023) perkembangan kognitif dibagi menjadi empat tingkatan yaitu mulai dari tingkat sensori motor, tingkat pra operasional, tingkat operasional konkrit, dan tingkat operasional formal. Karena pada tahap ini, anak berada pada tahap praoperasi, dimana pengalamannya tatercipta. Anak-anak bisa merasakannya secara langsung. Anak rentan terhadap kebosanan, dan karena ekspresi kebahasaan mereka belum cukup mahir, mereka belum mampu memahami materi dan konsep yang telah dilatihkan (Setyani et al., 2023). Selain itu, perkembangan kognitif mengacu pada kemampuan yang dimiliki oleh seorang anak untuk memahami sesuatu Fitriani, (2013). Kemudian pada tahap ini juga ditandai dengan tahap berpikir simbolik meliputi kemampuan mengenali konsep angka, membaca dan merepresentasikan imajinasi, perkembangan kognitif juga bisa disebut sebagai kemampuan matematika anak usia dini.

Kemampuan matematika anak perlu diajarkan sejak dini dan dalam aktifitasnya pembelajaran matematika harus menantang, dan menarik bukan karena dipaksa atau terpaksa. Dengan demikian, perlu cara-cara dan strategi yang benar sesuai dengan karakteristik anak maupun matematika itu sendiri (Novitasari, 2016). Namun dalam kenyataannya pada temuan lapangan pembelajaran matematika pada anak usia dini hanya berhitung tanpa adanya media atau kegiatan lain yang mampu mengembangkan kemampuan matematika anak.

Sesuai fakta lapangan dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti menemukan data bahwa perkembangan Matematika anak usia dini di PAUD Raudhlatul Jannah Cirebon masih rendah, hal ini bisa dilihat berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di PAUD Raudhlatul Jannah, bahwa beliau mengatakan dari 15 jumlah siswa yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 6 anak perempuan, terdapat beberapa anak yang belum memenuhi kriteria BSH dan menurut guru di PAUD Raudhlatul Jannah anak tersebut

masih dalam kriteria BB (Belum Berkembang) hal ini dapat dilihat ketika guru menanyakan kepada anak tentang angka atau bilangan yang ditunjukkan anak belum mampu menyebutkan bilangan, belum mampu mengetahui bentuk geometri dan lain sebagainya. Selain itu kurangnya media juga dapat mempengaruhi proses pembelajaran matematika anak. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini berfokus pada peningkatan kemampuan Matematika anak usia dini di PAUD Raudhlatul Jannah.

Media pembelajaran memiliki peranan yang cukup penting, dalam hal ini media diartikan sebagai alat yang dapat merangsang aspek perkembangan anak untuk mempelajari hal baru. Salah satu aspek yang dapat dikembangkan adalah aspek perkembangan kognitif yang meliputi pembelajaran Matematika, pembelajaran yang paling utama adalah supaya anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung matematika, sehingga nantinya anak akan lebih siap untuk mengikuti pembelajaran matematika di jenjang selanjutnya yang lebih kompleks (Azhari, 2015)

Pendapat lain mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dari guru kepada siswa sedemikian rupa sehingga menimbulkan pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa (Ayu & Manuaba, 2021). Media pembelajaran memiliki beberapa jenis salah satunya adalah media visual. Media visual adalah media komunikasi yang bersifat visual, media visual ditampilkan dalam bentuk sketsa, gambar, foto, diagram, tabel, dan lain-lain (Supardi, 2017). Media visual memiliki kelebihan dimana yaitu suatu cara penyajiannya bahan pelajaran dengan menggunakan alat-alat media pengajaran yang dapat memperagakan bahan-bahan tersebut agar siswa dapat melihat atau menyaksikan secara langsung, mengamati secara cermat, memegang dan merasakan bahan-bahan peragaan itu (Mayasari et al., 2021). Banyak media visual yang dapat digunakan untuk meningkatkan matematika anak usia dini, beberapa penelitian terkait dengan penelitian media pembelajaran untuk matematika anak usia dini seperti yang dilakukan oleh Azizah Laily (2019) dalam jurnalnya melakukan penelitian dengan menggunakan media papan

semat untuk meningkatkan konsep matematika awal, kemudian penelitian lain yang dilakukan oleh Ihsan Maulana (2020) juga melakukan penelitian dengan menggunakan jenis media visual dengan media rak telur *rainbow* untuk mengenalkan konsep perkalian pada anak.

Berdasarkan penelitian terdahulu peneliti berupaya untuk meningkatkan kemampuan matematika anak usia dini di PAUD Raudhlatul Jannah Cirebon dengan menggunakan media *Counting Box* karena sesuai dengan prinsipnya pembelajaran bagi anak usia dini adalah dengan menggunakan media pembelajaran agar memudahkan anak untuk memahami pada proses pembelajaran, dan anak cenderung tidak pasif ketika dalam proses pembelajaran, dalam hal ini peneliti akan menggunakan media pembelajaran berupa *Counting Box*. Dimana *Counting Box* ini merupakan media yang terdiri dari *finger rainbow*, *intelligent stick*, dan beberapa aktivitas pembelajaran matematik seperti *shape sorting* (menyortir atau mengelompokkan bentuk geometri) dimana anak akan dikenalkan tentang konsep mengenal angka atau bilangan, menghitung jumlah, mengenal konsep bangun datar seperti segitiga, lingkaran, persegi, mengelompokkan dan lain sebagainya untuk meningkatkan matematika pada anak usia dini seperti yang dilakukan dalam penelitian terdahulu, namun dalam penelitian ini berbeda karena peneliti akan menggunakan media berupa *Counting Box* yang mana media ini belum pernah dilakukan oleh peneliti lain, oleh karena itu peneliti akan mengangkat judul yaitu Meningkatkan Kemampuan Anak Usia Dini Melalui Media *Counting Box* di PAUD Raudhlatul Jannah Cirebon.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah diatas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah permasalahan yang muncul pada anak usia dini yaitu sebagai berikut :

1. Tingkat pengetahuan matematika dalam konsep mengenal angka, mengenal bentuk geometri anak usia dini masih rendah dan cara pembelajaran yang kurang bervariasi di PAUD Raudhlatul Jannah Kabupaten Cirebon masih rendah.

2. Kurangnya media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menstimulus perkembangan matematika anak usia dini di PAUD Raudhlatul Jannah Kabupaten Cirebon.

C. Fokus Masalah

Agar pembahasan penelitian ini lebih terarah maka penelitian ini di fokuskan pada upaya meningkatkan kemampuan matematika anak usia dini melalui media *Counting Box* di PAUD Raudhlatul Jannah Kabupaten Cirebon.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan matematika anak di PAUD Raudhlatul Jannah Kabupaten Cirebon sebelum menggunakan media *Counting Box*?
2. Bagaimana penerapan media *Counting Box* dalam meningkatkan kemampuan matematika anak di PAUD Raudhlatul Jannah?
3. Bagaimana kemampuan matematika anak di PAUD Raudhlatul Jannah Kabupaten Cirebon setelah menggunakan media *Counting Box*?

E. Tujuan Masalah

Adapun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kemampuan matematika anak di PAUD Raudhlatul Jannah Kabupaten Cirebon sebelum menggunakan media counting box
2. Mengetahui penerapan media *Counting Box* dalam meningkatkan kemampuan matematika anak di PAUD Raudhlatul Jannah
3. Mengetahui kemampuan matematika anak di PAUD Raudhlatul Jannah Kabupaten Cirebon setelah menggunakan media *Counting Box*.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis praktis terhadap pengenalan angka melalui media *Counting Box* untuk aspek perkembangan kognitif dan bahasa pada anak. Manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini sangat bermanfaat bagi peneliti untuk menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman tentang kemampuan mengenal

angka dan mengenal konsep bilangan. Hasil ini juga digunakan untuk memperbaiki metode pembelajaran kedepannya.

2. Secara Praktis

a. Bagi Anak

Bermain dengan menggunakan media *Counting Box* ini akan memberikan pengetahuan dan pengalaman baru untuk anak yang membuat anak dapat lebih mudah untuk mengenal angka dan konsep bilangan.

b. Bagi Guru

- 1) Pendidik mendapat referensi atau ide untuk menyiapkan pembelajaran yang tepat, menyenangkan dan menarik minat anak
- 2) Memberikan masukan pada guru dalam menentukan permainan yang dikembangkan dalam pembelajaran
- 3) Pendidik dapat mengetahui cara memberi stimulus yang tepat pada anak dalam kemampuan matematika anak usia dini dengan menggunakan media *Counting Box*.

c. Bagi sekolah

Dapat meningkatkan mutu dan kualitas suatu lembaga sehingga dapat bersaing dengan lembaga lain di masyarakat.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini mampu memperluas pengetahuan dan wawasan terhadap peneliti serta mampu mengetahui kondisi perkembangan anak disekolah dan mampu untuk mengatasi kondisi yang akan dihadapi oleh peneliti.