

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Anak usia dini adalah anak dengan batasan usia 0-6 tahun¹ dan usia 0-8 tahun². Dalam rentang usia tersebut, disebutkan merupakan periode emas atau *golden age* dalam kehidupan manusia. Disebut *Golden Age* karena berdasarkan hasil penelitian ilmiah yang dilakukan oleh Osbon, White, dan Bloom menunjukkan bahwa tingkat perkembangan intelektual seseorang akan berkembang sebesar 80% dalam rentang usia 0-8 tahun³. *Golden age* dikenal sebagai masa anak untuk mengeksplorasi hal-hal yang ingin mereka lakukan untuk mendukung perkembangan dan pertumbuhan anak selanjutnya. Sehingga sangat diperlukan stimulasi yang tepat dan cepat agar aspek perkembangan yang ingin dikembangkan dapat berkembang secara optimal.

Perkembangan anak digambarkan dengan bertambahnya kemampuan anak di dalam aspek perkembangan terkait, yang terjadi secara teratur dan menyeluruh. Pada masa perkembangan, anak dapat memproses semua hal yang mereka lihat, dengar, dan rasakan sebagai suatu kemampuan dan pengetahuan baru, baik atau buruk hal tersebut (*trial and error*). Perkembangan di usia awal anak ini sangat berpengaruh untuk anak, sebagai dasar awal yang mempengaruhi perilaku, sikap, dan pengetahuan anak sepanjang hidup anak. Sehingga diperlukan stimulus yang tepat untuk mendukung perkembangan anak agar dapat berkembang dengan optimal. Stimulus perkembangan untuk anak usia dini dapat dilakukan melalui berbagai upaya, salah satu upaya dalam optimalisasi stimulus perkembangan anak usia dini adalah melalui pendidikan dan pembelajaran.

Proses belajar terbaik anak adalah belajar secara nyata, baik itu lewat melihat, merasakan, dan mendengar serta dikembangkan sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif yang dilalui anak. Piaget (1961) menyebutkan bahwa

¹ (Pasal 28 ayat (1) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional)

² NAEYC, *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8*. (2009).

³ Miftahul Achyar Kertamuda. *Golden Age: Strategi Sukses Membentuk Karakter Emas Pada Anak Sejak Usia Dini*. (Jakarta: PT Elex Media Komputindo ,2015), h.4

tahapan yang dilalui anak dimulai dari sensorimotor (0-2 tahun), pra-operasional (2-7 tahun), operasional kongkret (7-11 tahun).⁴ Perkembangan kognitif anak mencakup banyak aspek pengetahuan awal anak diantaranya sains, pengetahuan umum, dan matematika. Anak usia 4-5 tahun merupakan usia rata-rata anak yang duduk di bangku TK, sedang dalam tahap usia perkembangan masa awal anak dan masuk di tahap pra-operasional (tahap perkembangan kognitif) dengan karakteristik belajar anak yang sangat mengandalkan panca indera. Masa ini adalah masa peka anak untuk menyerap semua rangsangan baik dari aspek fisik motorik, bahasa, kognitif, agama, sosial emosional, dan seni.

Matematika merupakan pengetahuan yang harus dikenalkan dan diajarkan sejak dini karena kemampuan matematika dibutuhkan anak sepanjang hidupnya. Mengenalkan matematika sejak dini membantu anak mengembangkan kecakapan hidup (*life skills*) anak karena semua hal dalam kehidupan berkaitan dengan konsep matematika, seperti melihat angka di uang, mengukur panjang dan tinggi meja, menghitung jumlah anggota keluarga, dan lainnya. Usia dini adalah periode dimana anak secara aktif mendapatkan konsep dasar pengetahuan dan mempelajari keterampilan dalam konsep tersebut. Konsep matematika yang dikenalkan untuk anak meliputi kemampuan matematika awal, bilangan dan operasi bilangan, geometri, pengukuran, dan analisis data. Konsep bilangan dikenalkan ke anak, mulai dari pengenalan lambang bilangan, urutan bilangan, lalu kemudian masuk ke konsep operasi bilangan. Penjumlahan dan pengurangan merupakan bagian dari operasi bilangan yang diajarkan untuk anak usia 4-5, dalam operasi bilangan anak dikenalkan dengan lambang bilangan yang menjadi simbol dari kuantitas bilangan di dunia nyata dan simbol + dan - yang digunakan untuk menunjukkan proses penggabungan dan pemisahan bilangan.

Proses yang abstrak dan sangat membingungkan untuk anak membuat pembelajaran yang bersifat konvensional dan monoton tidak disarankan dilakukan untuk mengenalkan bilangan. Kegiatan belajar yang menyenangkan untuk anak dapat direalisasikan dengan berbagai cara, mulai dari penyesuaian pengetahuan dengan kemampuan kognitif anak, menggunakan media pembelajaran yang

⁴ Leny Marinda, (2020), Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar, An-Nisa : Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman Vol. 13, No. 1, Hal. 122.

menarik, hingga menggunakan metode belajar sambil bermain dengan melibatkan seluruh aspek perkembangan anak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Henny Maryati Ambarita (2015) pada TK Teruna Bangsa Caturtunggal Depok Sleman menunjukkan bahwa pada observasi awal terlihat kurangnya pemahaman anak terhadap konsep bilangan. Di mana pada saat pembelajaran anak belum dapat berhitung dan menyebutkan lambang bilangan 1-10 secara benar dan urut. Pernyataan tersebut diperoleh dari hasil pengamatan dan rangkuman penilaian dari kegiatan belajar mengajar pada semester I tahun ajaran 2014/ 2015, dari 23 anak kelompok A TK Teruna Bangsa terdapat 15 anak mengalami kesulitan dalam berhitung 1 – 10 secara urut dan 7 anak mengalami kesulitan dalam mengenal dan menyebutkan lambang bilangan 1 – 10.⁵

Kurangnya kemampuan dalam mengenal konsep bilangan dikarenakan anak belum mampu menguasai konsep tersebut, dilihat dari jumlah anak yang kurang memahami konsep yang cukup tinggi. Hal ini disebabkan tidak tepatnya metode dan teknik pengajaran guru, serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif. Dari hasil penelitian juga menunjukkan bahwa guru biasanya menggunakan media yang sudah biasa dan didominasi oleh Lembar Kerja Anak (LKA).

Ini menunjukkan bahwa pola pembelajaran yang serupa dan monoton menyebabkan masalah yang sama dan menghasilkan proses pembelajaran yang kurang efektif dan tidak mengasyikan sehingga anak merasa jenuh. Di sisi lain, guru juga menelaskan bahwa banyak faktor yang menyebabkan sulitnya mengembangkan media untuk mendukung proses pembelajaran konsep penjumlahan dan pengurangan.

Media pembelajaran dapat diartikan sebagai sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan dalam pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung dari pember informasi yaitu guru kepada penerima informasi atau siswa yang bertujuan untuk

⁵ Henny Maryati Ambarita, Skripsi, Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Materi Berhitung Untuk Anak Kelompok A Tk Teruna Bangsa, (Yogyakarta:UNY,2015).

menstimulus para siswa agar termotivasi serta bisa mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna⁶.

Media pembelajaran PAUD dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu media *visual*, media *audio*, dan media *audio-visual*. Secara singkat diuraikan media visual adalah media yang hanya bisa dilihat, media *audio* adalah media yang hanya dapat didengar, dan media *audio-visual* adalah kombinasi dari kedua media sebelumnya atau biasa dikenal dengan media pandang-dengar.

Penggunaan media pembelajaran seadanya dan LKA juga masih digunakan di banyak sekolah karena dinilai mudah digunakan dan gampang dibuat di sekolah. Hal ini dikonfirmasi dengan pernyataan dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada Ibu Lia, kepala sekolah PAUD BKB Rosella di daerah Pejaten Timur tentang bagaimana proses pembelajaran anak dalam mengenal bilangan dan matematika di BKB Rosella. Penggunaan LKA dan media pembelajaran seadanya dilakukan karena guru merasa kesulitan mengakomodir media pembelajaran yang berbasis online yang membutuhkan akses internet saat penggunaan langsung dan untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik juga membutuhkan banyak waktu karena guru di sekolah mengajar full time dengan jumlah anak yang cukup banyak. Hal ini juga disampaikan oleh Ibu Syifa selaku guru di Kelas A BKB PAUD Rosella, penggunaan media pembelajaran di PAUD masih menggunakan LKA karena mudah digunakan dan kurangnya pengembangan media pembelajaran yang bisa digunakan di sekolah. Walaupun banyak anak yang tidak menyelesaikan LKA di sekolah, namun nantinya LKA dijadikan tugas untuk anak di rumah. Kendala media pembelajaran dalam pengenalan bilangan dan operasi bilangan selama pembelajaran membuat proses pembelajaran tidak mencapai tujuan pembelajaran. Selain konsep matematika memang susah dijelaskan secara abstrak untuk anak, penggunaan media yang tidak menarik membuat pembelajaran matematika semakin tidak menyenangkan.

Keterbatasan media pembelajaran pengenalan konsep bilangan untuk usia 4-5 tahun tersebut akan berakibat pada proses pembelajaran dimana anak hanya mendapatkan konsep bilangan yang abstrak dan diikuti praktik dengan menggunakan LKA. Hal tersebut akan terlihat monoton dan membosankan bagi

⁶ Muhammad Hasan, dkk., Media Pembelajaran, (Klaten : Tahta Media, 2021), h.2

anak. Padahal, pengenalan konsep bilangan dan operasi bilangan dapat dilakukan tidak hanya melalui LKA, namun juga dapat melalui media yang melibatkan unsur animasi, gambar, teks, dan audio sehingga menimbulkan ketertarikan dari anak.

Berdasarkan pemaparan diatas, dalam upaya optimalisasi pembelajaran bilangan dan operasi bilangan anak usia 4-5 tahun dapat dilakukan melalui penggunaan media pembelajaran. Pengenalan penjumlahan menggunakan media pembelajaran akan membantu anak untuk memahami konsep bilangan dan operasi bilang, serta menambah pengetahuan anak tentang media selain benda-benda sekitarnya, lebih menarik, serta lebih menyenangkan untuk anak.

Tujuan pengembangan dan media disesuaikan dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun yang masuk dalam tahap pra-operasional dengan karakteristik dimana anak memahami segala sesuatu dengan proses melihat contoh objek nyata atau kenyataan yang dialami oleh anak sendiri, anak mampu mengolah kemampuan berfikir secara simbolik dan bahasa namun belum mampu memproses sesuatu yang abstrak. Bahan (isi materi) disesuaikan dengan kajian teori terkait mengenai pengenalan konsep bilangan untuk usia 4-5 tahun yang meliputi tahap konsep atau pengertian dimana anak dapat bermain dan bereksplorasi untuk menghitung benda yang ada dalam gambar, tahap transisi atau masa peralihan dimana anak menghitung benda dan mulai mengenal lambang bilangan, dan tahap lambang dimana anak mulai melakukan penghitungan benda dan mencocokkannya dengan lambang bilangan. Metode yang digunakan adalah diskusi dan tanya jawab, dimana media pembelajaran yang dikembangkan berfungsi sebagai alat belajar yang mendampingi metode tersebut (media pembelajaran interaktif yang dikembangkan berupa games dengan tokoh animasi yang akan bercakap-cakap untuk membantu proses imajinatif anak), dengan guru dan orang tua yang berperan sebagai pendamping anak, dan penilaian akhir dilakukan dengan mengukur kemampuan anak tentang pemahaman konsep bilangan dan operasi bilangan melalui games yang ada di dalam media pembelajaran.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penulis akan mengembangkan media pembelajaran untuk mengenalkan konsep bilangan dan operasi bilangan yang didesain secara menarik dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran

MABIL (Matematika dan Bilangan) Untuk Mengenalkan Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun

Media ini dapat digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi operasi bilangan pengurangan dan penjumlahan, membantu orang tua dalam mendampingi anak dalam kegiatan belajar-mengajar di sekolah, serta membantu mengaktifkan anak terlibat langsung dalam pembelajaran, dan mudah dalam penggunaannya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti jabarkan di atas, identifikasi masalah yang didapatkan yaitu :

1. Anak-anak usia 4-5 tahun yang masih kesulitan memahami konsep bilangan.
2. Penyampaian materi dalam mengenalkan konsep bilangan pada usia 4-5 tahun masih didominasi dengan media pembelajaran yang tradisional dan pemberian latihan soal, sehingga bersifat monoton dan tidak menarik perhatian anak.
3. Belum dikembangkannya media pembelajaran untuk mengenalkan konsep bilangan pada usia 4-5 tahun.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah sebelumnya, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Batasan isi materi mengenai konsep bilangan yang akan digunakan mulai dari menenalkan bilangan dan lambing 1-10, mengurutkan bilangan 1-10, dan menghitung jumlah bilangan sederhana.
2. Batasan usia subjek penelitian adalah anak usia 4-5 tahun.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara Pengembangan Media Pembelajaran MABIL (Matematika dan Bilangan) Untuk Mengenalkan Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun ?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, batasan, dan perumusan masalah, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada berbagai pihak yang terkait. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman dalam upaya pengembangan media pembelajaran.
- b. Menambah kajian mengenai pengembangan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengenalkan konsep bilangan

2. Manfaat Praktis

a. Bagi anak

- Memperoleh suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.
- Memudahkan anak dalam menangkap materi dan membekali anak belajar dalam pemecahan masalah.

b. Bagi guru

- Memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi
- Memiliki referensi media pembelajaran yang lebih menarik, dan mudah dipahami oleh anak

c. Bagi Sekolah

- Menambah sarana pendidikan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak dalam bidang numerasi