

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.

Masa kanak-kanak awal seringkali dikenal sebagai masa emas (golden age) karena pada periode ini terjadi percepatan luar biasa dalam pertumbuhan sel-sel otak. Menurut Nathan dan Scobell (2012), pada usia 4 tahun, otak anak dapat berkembang hingga mencapai 50% dari kapasitas maksimalnya, kemudian meningkat menjadi 80% pada usia 8 tahun, dan mencapai kematangan penuh atau 100% setelah usia 18 tahun. Oleh karena itu, pada tahap ini, anak memiliki kemampuan tinggi untuk menyerap berbagai informasi dari apa yang mereka lihat, dengar, dan rasakan—baik yang bersifat positif maupun negatif. Pengalaman yang diterima anak dari lingkungannya akan terekam dan tersimpan dalam ingatan jangka panjang. Maka dari itu, fase ini merupakan waktu yang sangat tepat untuk memberikan stimulasi demi menunjang perkembangan kemampuan dasar anak. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memegang peranan penting dalam membentuk aspek kognitif, emosional, serta sosial anak sejak dini. Aspek dasar harus diperhitungkan dalam paud adalah kemampuan untuk memperkenalkan konsep angka. Kemampuan ini adalah fondasi anak-anak untuk memahami matematika lain, yang merupakan kemampuan penting pada kehidupan sehari-hari.

Memperkenalkan simbol-simbol bilangan kepada anak usia dini sangatlah krusial, karena hal ini menjadi dasar utama dalam membentuk kemampuan matematika di kemudian hari. Pada tahap usia ini, anak-anak sedang berada dalam fase perkembangan di mana mereka mulai memahami serta membedakan angka sebagai representasi kuantitas. Namun,

seringkali kemampuan ini masih terbatas dan memerlukan pendekatan yang tepat, guna meningkatkan pemahaman mereka. Oleh karena itu, melalui media sandpaper numbers metode Montessori di pembelajaran pengenalan konsep lambang bilangan, dengan media sandpaper numbers anak-anak dapat merasakan dengan kedua jari mereka dan melihat bagaimana cara penulisan lambang bilangan yang benar, serta mengenal lambang bilangan dengan baik.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 mengenai Standar Nasional, disebutkan bahwa pada aspek perkembangan kognitif, anak berusia 4 hingga 5 tahun sudah berada pada tahap mampu mengenali simbol-simbol bilangan. Bilangan yang perlu diperkenalkan kepada anak pada rentang usia tersebut adalah angka dari 1 sampai dengan 10.

Kemampuan kognitif dalam konsep mengidentifikasi jumlah anak dapat ditingkatkan di taman kanak-kanak (TK), berkat sumber rangsangan dengan memberikan kegiatan belajar yang dapat merangsang kemampuan untuk memperkenalkan konsep kuantitas, sehingga taman kanak-kanak harus memiliki wawasan dan memahami pengembangan konsep konsep. Konsep angka adalah salah satunya matematika.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan tahap awal yang sangat penting sebelum anak melanjutkan ke pendidikan dasar. Tahapan ini adalah bentuk pembinaan yang diberikan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun. Proses pembinaan dilakukan melalui stimulasi pendidikan yang bertujuan mendukung perkembangan fisik maupun mental, agar anak siap untuk memasuki dunia belajar secara formal. Montessori, merujuk pada pengamatan Blaise Pascal (Kusumo, 2017), mengungkapkan bahwa setiap anak memiliki potensi alami dalam berpikir matematis atau mathematical mind. Seiring

dengan proses tumbuh kembangnya, anak mulai menunjukkan minat terhadap angka, memahami hubungan antara jumlah dan lambang bilangan, serta mulai tertarik dalam kegiatan berhitung. Pada masa ini, rasa ingin tahu anak terhadap hal-hal baru mulai terlihat jelas. Sementara itu, Piaget dalam teorinya menjelaskan bahwa pemahaman anak terhadap simbol bilangan dibentuk melalui proses eksplorasi dan pengalaman langsung. Misalnya, anak biasanya memulai dengan menghitung benda-benda konkret sebelum mampu memahami angka sebagai simbol abstrak.

Ketercapaian pembelajaran yang belum optimal disebabkan oleh pendekatan yang masih berpusat pada kegiatan menghafal serta penggunaan media tulis seperti kertas dan pensil. Penggunaan alat bantu dan media permainan matematika masih sangat minim, sehingga anak-anak kurang memperoleh peluang untuk melakukan eksplorasi langsung. Akibatnya, proses belajar menjadi kurang menyenangkan dan berpotensi menimbulkan kebosanan. Untuk mengembangkan potensi kemampuan dan pengenalan matematika anak harus mencakup stimulasi intelektual serta menyediakan kesempatan-kesempatan yang luas agar anak dapat mengeksplorasi aktivitas dalam pembelajaran secara aktif (Santrock, 2011:70).

Salah satu jenis alat permainan edukatif (APE) yang efektif dalam mendukung kegiatan belajar berhitung, khususnya dalam pengenalan konsep bilangan pada anak usia dini, adalah permainan berbasis pendekatan Montessori. Permainan ini dikenal sebagai media edukatif karena dirancang untuk membantu anak memahami konsep berhitung dengan cara yang lebih sederhana dan menyenangkan. "Montessori telah mengamati bahwa matematika merupakan sebuah konsep abstrak dan merasa bahwa bagi anak-anak

agar bisa memahaminya, dan perlu membuatnya nyata mungkin dengan aktivitas dan alat permainan yang membuat anak bereksplorasi” (Pitamic, 2013).

Hasil observasi awal kurangnya sosialisasi guru di TK Marie Joseph berkaitan dengan penggunaan alat permainan matematika montessori, permainan matematika montessori banyak sekali manfaatnya yaitu dapat meningkatkan aspek-aspek perkembangan anak usia dini. Berdasarkan hal tersebut, penulis berinisiatif untuk menerapkan penggunaan alat permainan Montessori dalam proses pembelajaran konsep bilangan di Taman Kanak-Kanak Marie Joseph. Pendekatan ini diperkirakan mampu meningkatkan kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan. Pendapat ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sonia Noor Febrianti dalam karyanya yang berjudul Pengaruh Alat Permainan Montessori terhadap Kemampuan Berhitung Anak 1–10 di Kelompok A. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan melalui media cangkir penghitung dan spindle box, kemampuan berhitung anak-anak dalam kelompok A mengalami peningkatan yang signifikan.

Dalam rangka mendukung keberhasilan pembelajaran Matematika, khususnya dalam pengenalan konsep bilangan, dipilihlah pendekatan Montessori yang disesuaikan dengan proses belajar mengajar di TK Marie Joseph. Meskipun sekolah ini telah memiliki berbagai alat peraga Montessori, namun metode tersebut belum secara optimal diterapkan oleh para pendidik dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep bilangan. Penerapan metode Montessori dinilai sebagai salah satu pendekatan yang mampu mengembangkan kemampuan kolaboratif peserta didik, menumbuhkan rasa tanggung jawab, memberikan ruang belajar yang sesuai dengan minat dan kapasitas masing-masing anak, serta mengintegrasikan konsep belajar sambil

bermain yang dapat meningkatkan kepercayaan diri. Terdapat beragam model dan strategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, dan metode Montessori menjadi salah satu alternatif yang diharapkan mampu menunjang kemampuan siswa dalam memahami konsep bilangan dengan lebih baik.

B. Identifikasi dan Area Penelitian

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas pengaruh metode Montessori terhadap kemampuan konsep bilangan pada anak usia dini. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pengajaran di TK Marie Joseph dan menyediakan informasi yang berguna bagi pendidik dalam merancang kegiatan pembelajaran yang lebih efektif, maka dapat diidentifikasi masalah, yaitu:

1. Fokus pada perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun di kelompok A.
2. Pentingnya pengenalan konsep bilangan di tahap awal Pendidikan.
3. Mengenalkan metode Montessori dalam pengenalan konsep bilangan.
4. Karakteristik dan filosofi metode Montessori dalam pembelajaran bilangan.
5. Guru belum memahami mengajar konsep bilangan dengan metode Montessori.

Fokus penelitian ini untuk upaya peningkatan pengenalan konsep bilangan melalui metode Montessori di TK Marie Joseph.

C. Batasan Cakupan Penelitian

Sesuai dengan konteks dan permasalahan yang telah ditetapkan, penelitian ini dibatasi pada upaya peningkatan pengenalan konsep numerik pada anak usia 4-5 tahun di Taman Kanak-kanak Marie Joseph dengan menggunakan metode Montessori.

Pada penelitian ini peneliti membatasi tentang pengenalan konsep bilangan dengan menggunakan metode Montessori Adapun masalah yang diteliti adalah kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan:

1. Kemampuan anak berhitung 1-10 dengan baik dan berurutan.
2. Kemampuan anak mengenal lambang bilangan.
3. Kemampuan anak menulis lambang bilangan dengan konsep menulis yang benar.

Subjek penelitian adalah usia 4-5 tahun, pemilihan usia ini dikarenakan beberapa anak sudah mampu berhitung tetapi belum mengenal konsep bilangan, baik mengenal lambang bilangan, berhitung secara berurutan 1-10, menulis angka dengan konsep yang benar, dan mengenal konsep banyak dan sedikit.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan batasan-batasan yang telah ditentukan, pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam memahami konsep lambang bilangan?.
2. Bagaimana upaya peningkatan pengenalan konsep lambang bilangan melalui metode Montessori anak untuk anak berusia 4-5 tahun?.
3. Apa hasil yang diperoleh setelah pelaksanaan dan menerapkan metode Montessori dalam konteks pengenalan konsep lambang bilangan?.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat berguna baik secara teoritis maupun praktis.

1. Secara Teoritis.

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi mengenai upaya peningkatan pengenalan konsep bilangan melalui metode Montessori untuk anak usia 4 hingga 5 tahun.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Siswa: Diharapkan dapat lebih mudah memahami konsep bilangan, baik secara berhitung, mengenal bilangan, menulis angka dan konsep banyak dan sedikit.
- b. Bagi Guru: Sebagai pedoman untuk meningkatkan kemampuan konsep bilangan anak.
- c. Bagi Sekolah: Dapat meningkatkan kualitas pendidikan dalam proses belajar mengajar.