

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Analisis Masalah

Pendidikan Anak Usia Dini memiliki peran yang sangat penting bagi tahapan perkembangan anak sebelum memasuki jenjang sekolah awal. Pendidikan Anak Usia Dini diibaratkan sebagai fondasi dalam perkembangan anak bagi masa depan. Masa usia dini merupakan masa yang efektif untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki anak. Hal ini disebut dengan masa keemasan (golden ages), yang mana pada masa ini stimulasi seluruh aspek perkembangan berperan penting untuk tugas perkembangan selanjutnya. Pada masa ini pertumbuhan otak anak sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat. Masa emas ini tidak dapat diulang dan hanya terjadi sekali dalam kehidupan manusia. Tentunya tahapan perkembangan setiap anak pun berbeda-beda tergantung pada masing-masing individu. Hal ini dikarenakan setiap anak memiliki keunikan masing-masing dan tidak dapat di samakan satu dengan yang lainnya.

Aspek perkembangan yang harus distimulus, salah satunya adalah aspek perkembangan kognitif. Aspek kognitif sendiri memiliki beberapa pengembangan yang berada di ranahnya, salah satunya yaitu pengembangan kemampuan dalam bidang matematika. Hampir dalam

aktivitas sehari-hari kita tidak terlepas dari penggunaan konsep-konsep dalam matematika. Melihat pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari, maka dari itu kemampuan matematika harus dikenalkan dan ditingkatkan sejak dini kepada anak.

Berdasarkan observasi di lembaga-lembaga PAUD, kenyataannya matematika dianggap sebagai sebagai suatu hal yang membosankan dan sulit bagi anak. Metode yang digunakan oleh guru juga kurang menarik, seperti menggunakan metode ceramah dan menuliskan di papan tulis. Pendidik kurang melibatkan anak secara langsung dalam kegiatan belajar matematika, anak hanya diminta untuk melakukan kegiatan yang ada di Lembar Kerja Anak (LKA) selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat berdampak terhadap kemampuan matematika karena sebelumnya anak sudah tidak tertarik atau tumbuh rasa takut tidak dapat memahami pembelajaran matematika.

Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil asesmen INAP (Indonesian National Assesment Programme) oleh Kemendikbud. INAP atau Asesmen Kompetensi Siswa Indonesia (AKSI) adalah program yang memetakan pencapaian pendidikan dalam rangka mengukur mutu pendidikan di tingkat nasional dan regional melalui survei memanjang. INAP mengukur kompetensi matematika, membaca dan sains. Berdasarkan hasil asesmen INAP pada tahun 2016, untuk kategori matematika tingkat nasional mendapat hasil matematika siswa SD merah total. Sekitar 77,13 persen siswa SD di seluruh Indonesia memiliki

kompetensi matematika yang sangat rendah (kurang), sebesar 20,58 persen cukup dan hanya 2,29 persen yang kategori baik.<sup>1</sup> Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan matematika anak di Indonesia masih sangat rendah. Anak belum memahami dan menguasai pembelajaran matematika. Upaya-upaya perlu dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kemampuan matematika anak Indonesia.

Menurut Permendikbud No 137 Tahun 2014 tentang Standar Pencapaian Perkembangan Anak pada aspek perkembangan kognitif dalam lingkup perkembangan berpikir simbolik bahwa anak usia 4-5 tahun mampu membilang banyak benda satu sampai sepuluh, mengenal kosep bilangan, mengenal lambang bilangan dan mengenal lambang huruf.<sup>2</sup> Hal tersebut menunjukkan bahwa anak usia 4-5 tahun sudah dapat dikenalkan pada matematika permulaan dengan kegiatan membilang, mengenal konsep bilangan dan mengenal lambang bilangan.

Masa Kanak-Kanak adalah masa bermain bagi anak, oleh sebab itu idealnya kegiatan pendidikan di pendidikan anak usia dini diberikan melalui bermain sambil belajar. Melalui bermain anak dapat memperoleh pengalaman baru. Karena dengan bermain, anak akan mengeksplor dan bereksperimen untuk menciptakan pengetahuan diri sendiri kemudian menjadi sebuah pengetahuan yang tetap dalam diri anak. Anak akan

---

<sup>1</sup> Kemendikbud, “*Hasil Indonesian National Assesment Programme (INAP)*” (<https://pusmenjar.kemdikbud.go.id/inap-sd/kategori>, diakses pada tanggal 8 Mei 2021 pukul 17.21)

<sup>2</sup> Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014

merasa senang dan rasa ingin tahu anak pun semakin tinggi melalui kegiatan bermain. Dengan begitu penyampaian pembelajaran akan lebih efektif.

Bermain merupakan cara yang paling tepat untuk mengembangkan kemampuan anak sesuai dengan kompetensinya, terutama dalam mengembangkan kemampuan matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arbresha Beka menemukan bahwa melalui bermain dapat membuat anak bersenang-senang dan belajar tanpa mengetahui mereka melakukan hal tersebut, berpikir lebih kritis, dan mengembangkan rasa ingin tahu mereka terhadap matematika.<sup>3</sup> Sejalan dengan hal tersebut, hasil penelitian yang dilakukan oleh Geetha B. Ramani and Sarah H. Eason menemukan bahwa bermain dan permainan dapat memberikan keuntungan bagi guru dan juga anak untuk belajar dan dapat mengembangkan kemampuan dasar matematika anak.<sup>4</sup>

Permainan merupakan suatu benda yang dapat digunakan peserta didik sebagai sarana bermain dalam mengembangkan kreativitas dan potensi yang dimiliki anak salah satunya dalam mengembangkan kemampuan matematika permulaan pada anak. Penggunaan media permainan bisa berupa papan permainan, puzzle dan lain sebagainya.

---

<sup>3</sup> Arbresha Beka, "The Impact of Games in Understanding Mathematical Concepts to Preschool Children", *Journal of Educational and Social Research* MCSER Publishing, Rome-Italy Vol. 7 No.1 January 2017, Hlm. 187

<sup>4</sup> Geetha B. Ramani, Sarah H. Eason, "Play and the Common Core : learning early math through play and games", (*Artikel Penelitian: kappanmagazine.org*, May 2015) Hlm. 1

Media permainan dapat meningkatkan semangat dan antusias anak dalam proses kegiatan pembelajaran matematika. Penggunaan media yang menarik dan menyenangkan untuk anak dapat menstimulus anak dengan cepat. Sebagai pendidik guru harus memilih media sesuai dengan usia anak. Prinsip penggunaan media pembelajaran adalah permainan tersebut memiliki unsur keamanan dan kenyamanan bagi anak.

Alat permainan atau media yang digunakan di lembaga-lembaga PAUD terkadang masih kurang variatif, rata-rata alat permainan atau media yang digunakan hanyalah balok, origami dan Lembar Kerja Anak. Hal seperti ini dapat menyebabkan pembelajaran matematika menjadi tidak menarik dan terkesan membosankan bagi anak. Hal ini berdampak pada kemampuan matematika permulaan anak yang menjadi tidak berkembang maksimal karena anak hanya dituntut untuk berfikir abstrak. Oleh karena itu diperlukan alat permainan atau media seperti "PIKA" (Pancing Matematika) sebagai salah satu variasi media kreatif dan inovatif untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan anak usia dini.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud untuk membuat penelitian dengan judul "**Pengembangan Media "PIKA" (Pancing Matematika) untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Permulaan Anak Usia 4-5 Tahun**". Hasil penelitian pengembangan akan dinilai oleh para ahli (*expert judgement*) dan akan diuji cobakan

kepada 3 orang anak berusia 4-5 tahun, diharapkan dengan pengembangan media permainan “PIKA” (Pancing Matematika) dapat meningkatkan kemampuan matematika permulaan pada anak.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan Analisa masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan matematika anak di Indonesia masih rendah
2. Diperlukan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan keterampilan matematika permulaan anak usia 4-5 tahun
3. Diperlukan pengembangan media permainan “PIKA” (Pancing Matematika) untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan anak usia 4-5 tahun
4. Bagaimana prosedur pengembangan media permainan “PIKA” (Pancing Matematika) untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan anak usia 4-5 tahun

## **C. Ruang Lingkup**

Berdasarkan analisis masalah yang telah diidentifikasi di atas, maka peneliti memberi pembatasan pada ruang dimana masalah akan diteliti agar penelitian lebih mendalam. Untuk itu maka peneliti memberi pembatasan dimana masalah yang tepat untuk diteliti.

Media permainan “PIKA” (Pancing Matematika) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media permainan memancing ikan yang berisikan kegiatan matematika permulaan. Kegiatan media permainan ini dilakukan oleh anak dan didampingi oleh guru, dimana guru akan membimbing anak selama anak menggunakan media tersebut.

Kemampuan matematika permulaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan anak dalam mengembangkan keterampilan dasar berfikir simbolik dalam pembelajaran matematika yaitu; membilang banyak benda satu sampai sepuluh, mengenal konsep bilangan dan mengenal lambang bilangan. Dikembangkan melalui kegiatan bermain memancing ikan.

Anak usia 4-5 tahun yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penelitian ini akan melibatkan anak usia 4-5 tahun untuk diuji cobakan yang menjadi subjek penelitian, yakni 3 orang anak berusia 4-5 tahun.

#### **D. Fokus Pengembangan**

Berdasarkan analisis masalah dan identifikasi masalah yang ditemukan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat difokuskan sebagai berikut:

- 1) Merancang pengembangan media permainan “PIKA” (Pancing Matematika) untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan anak usia 4-5 tahun

- 2) Mengetahui efektifitas pengembangan media permainan “PIKA” (Pancing Matematika) untk meningkatkan kemampuan matematika permulaan anak usia 4-5 tahun

