

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Anak Usia Dini menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 14 adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini merupakan tahap awal pendidikan bagi anak untuk menentukan perkembangannya di masa selanjutnya. Batasan lain mengenai usia dini pada anak berdasarkan psikologi perkembangan yaitu antara usia 0-8 tahun.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 37 tahun 2018, pendidikan anak usia dini merupakan suatu cara pembinaan terhadap anak usia dini sejak usia lahir sampai 6 tahun untuk membantu merangsang perkembangan dan pertumbuhan jasmani dan rohani anak agar anak siap dalam memasuki tahap pendidikan yang lebih tinggi. Pendidikan ini berkaitan dengan faktor-faktor internal dan eksternal yang saling berkaitan sebagai stimulus bagi perkembangan anak. Faktor internal seperti hereditas (keturunan), adapun faktor eksternal seperti lingkungan keluarga, masyarakat, dan sekolah. Hurlock (2012:5) mengatakan bahwa interaksi diantara kematangan keturunan dan kekuatan lingkunganlah yang menyebabkan adanya perkembangan, bukan salah satu diantara keduanya.

Salah satu dari faktor eksternal adalah lingkungan keluarga dan sekolah. Tentunya, anak tidak lepas dari pengawasan orangtua dan guru agar tidak keluar

dari jalur positif dalam melakukan setiap kegiatan karena anak merupakan peniru segala hal, baik positif maupun negatif. Pembelajaran di sekolah erat kaitanya dengan guru, murid, dan sumber belajar. Pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan anak yang dibantu oleh peran serta guru dan pemanfaatan guru mengembangkan sumber belajar untuk membantu murid saat pembelajaran (Hayuningtyas, 2014: 25). Kalimat tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menentukan kesuksesan anak. Inilah yang disebut bahwa kunci keberhasilan suatu negara dalam pembangunan adalah pendidikannya. Potensi dalam diri manusia dapat dikembangkan melalui pendidikan. Jadi, pendidikan yang dilakukan sejak dini merupakan dasar-dasar pemberdayaan manusia yang dapat diletakkan pada manusia itu sendiri sehingga memiliki kesadaran bahwa potensi yang dimiliki dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhannya.

Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini menurut Diana (2013:2) antara lain: 1) Pemberian pengaruh positif terhadap anak untuk menjadikan kerangka dasar anak agar dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya, memiliki pondasi yang kuat sejak dini sehingga dapat menjadi penopang perkembangannya dalam setiap tingkatan pendidikan, karir, serta kehidupan bermasyarakat.; 2) melakukan intervensi dengan pemberian rangsangan edukasi terhadap anak usia dini sehingga potensi-potensi yang tersembunyi pada diri anak dapat tumbuh dan dapat dikembangkan; 3) pertumbuhan dan perkembangan potensi anak usia dini kemungkinan terjadi sehingga dilakukan deteksi dini.

Berpedoman pada tujuan pendidikan anak usia dini, maka sejak dini anak membutuhkan berbagai rangsangan dari dalam dan lingkungan luar untuk

mencapai tujuan tersebut. Seperti yang dikatakan oleh Mursid (2016:6), bahwa pada usia dini terjadi masa keemasan (*the golden age*), yaitu anak mulai peka atau sensitive terhadap berbagai rangsangan yang masuk pada dirinya. Setiap anak mengalami masa peka atau masa sensitive yang berbeda. Pada masa tersebut, setiap individu mengalami kematangan fisik dan psikis sehingga anak mulai dapat merespon stimulasi yang diberikan kepadanya dari lingkungan sekitarnya.

Pembelajaran matematika untuk anak usia dini merupakan salah satu bagian dari pendidikan. Andriyani (2016:3) mengatakan bahwa dalam kehidupan sehari-hari, ada salah satu bidang pengetahuan yang manusia gunakan yaitu matematika yang meliputi penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian serta pemecahan dan masih banyak lagi. Matematika terkandung di sebagian besar kehidupan manusia. Pengalaman yang tepat dibutuhkan anak-anak dalam proses belajar matematika agar dapat menghargai betapa pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari saat ini dan masa yang akan datang, yang merupakan salah satu pengetahuan yang digunakan dalam berbagai aktivitas.

Johan Heindrick Pestalozzi dalam (Andriyani, 2016:3) mengatakan bahwa cara belajar dalam mengenal berbagai konsep adalah melalui berbagai pengalaman antara lain dengan menghitung, mengukur, merasakan dan menyentuhnya. Matematika memainkan peran penting di dalam kurikulum taman kanak-kanak. Anak-anak usia tiga, empat, dan lima tahun sedang mengembangkan keterampilan-keterampilan yang memungkinkan mereka untuk berpikir dan bernalar tentang bilangan-bilangan dan kuantitas.

Gencarnya tuntutan terhadap anak oleh berbagai pihak agar anak dapat menguasai konsep matematika dan keterampilan bermatematika, memaksa lembaga-lembaga pendidikan anak usia dini mengajarkan kemampuan matematika secara sporadis dan radikal. Hal ini bertujuan agar anak dapat memahami konsep matematika sejak usia dini. Berbagai cara dilakukan guru agar dapat memahami konsep matematika dengan baik. Salah satunya menurut Maghfiroh, (2016:8) yaitu dengan menggunakan media lembar kerja anak yang harus diselesaikan oleh anak. Ini menjadi sebab yang mengakibatkan banyak anak malas menyelesaikan apabila diberi tugas dengan lembar kerja, sehingga anak tertinggal dalam memahami konsep matematika. Anak bosan dengan lembar kerja yang terus menerus diberikan. Tahap perkembangan anak memengaruhi cara pendidik dalam mengajarkan suatu materi. Usia 2 tahun jelas tidak dapat disamakan cara belajarnya dengan anak usia 6 tahun.

Idealnya, anak bisa mencapai tahap-tahap perkembangannya sesuai dengan usia seharusnya. Menurut Permendikbud nomor 37 tahun 2018 tahap perkembangan anak, pada usia 3 sampai 6 tahun anak sudah dapat menghitung dan membilang, hingga 10 angka. Anak usia 3 sampai 4 tahun, dapat menyebutkan bilangan 1 sampai 10, sedangkan pada usia 5 sampai 6 tahun anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 20. Selain itu, dapat pula membedakan beberapa warna dan bentuk geometri. Banyak dari anak usia 3-6 tahun yang masih kesulitan dengan beberapa konsep matematika tersebut.

Kemampuan matematika anak usia 3-4 tahun dipengaruhi oleh kemampuan berpikir anak yang berkaitan dengan perkembangan kognitif. Sejalan

dengan Piaget dalam Soetjiningsih, (2012:194) bahwa pola perkembangan pada aspek kognitif anak pada usia 2-7 tahun termasuk ke dalam tahap pra operasional. Pada tahap ini dalam sebuah konsep, anak menggunakan simbol untuk menggambarannya. Adanya kemampuan konsep simbolik pada anak ini dimungkinkan anak dapat melakukan beberapa tindakan yang ada kaitannya dengan setiap hal yang dia lihat. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa setiap anak akan lebih paham dengan suatu benda kongkrit dibandingkan dengan yang abstrak.

Hasil penelitian yang dilakukan di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Kecamatan Kaliwungu disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan matematika permulaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan tongkat laci *portable* (Maghfiroh, 2016). Tongkat laci *portable* memberikan andil yang cukup besar dalam mengenalkan konsep matematika permulaan anak. Penelitian Rohmah (2013) simpulan yang dapat diambil adalah media dadu aritmatika dalam penelitian ini efektif digunakan dalam mengenalkan konsep berhitung disentra persiapan pada anak usia dini. Berdasarkan hasil penelitian Maharani (2018) yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman anak usia 3-4 tahun dalam mengenal konsep matematika permulaan setelah diberikan kegiatan menggunakan media *Bead Maze* meningkat dan terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil penelitian Andriyani (2016) menunjukkan bahwa dalam mengenalkan matematika permulaan melalui strategi pembelajaran matematika realistik yang dilakukan di TK Ananda Kudus meliputi perencanaan pembelajaran, strategi pengorganisasian, strategi

penyampaian, dan strategi pengelolaan. Murizal (2012) menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran quantum teaching lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematis.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan, peneliti menemukan beberapa fakta bahwa anak usia 3 hingga 4 tahun di beberapa sekolah di Kecamatan Mayong Kabupaten Jepara banyak anak usia dini yang masih kesulitan pada kemampuan mengenal konsep matematika. Khususnya di PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara pada pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa masih digunakan pendidik. Konsep matematika juga kurang dipahami oleh anak usia 3-4 tahun di PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara, seperti anak belum mampu mengenal pola 123-123-123, anak belum mampu mengenal konsep bilangan 1-10, membilang dengan urut dari 1-10, membedakan bentuk, serta bunyi. Hasil observasi awal, adanya APE yang kurang memadai untuk jumlah anak yang banyak, guru tidak melakukan proses pembelajaran melalui bermain sehingga anak merasa bosan dan jenuh, fasilitator atau pendidik yang kurang mengeluarkan ide-ide cemerlangnya, media pembelajaran hanya melalui LKA (Lembar Kerja Anak), sehingga lebih banyak berpacu dengan lembar kerja siswa yang membosankan untuk anak.

Berdasarkan wawancara dengan guru di PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara tersebut bahwa anak tidak bisa fokus dan masih banyak bergurau karena bosan, tetapi guru juga tidak mempunyai pilihan macam media yang digunakan dan masih menggunakan media yang sama. Faktor yang menyebabkan

kurangnya kemampuan tersebut adalah minimnya penggunaan media dalam proses belajar, karena anak merasa bosan dan tidak fokus dalam belajar. Tenaga pengajar menggunakan media yang monoton atau bahkan sering tidak menggunakan media, sehingga ini perlu adanya peningkatan proses belajar salah satunya yaitu dengan penggunaan media yang tepat. Selain penggunaan media dalam belajar tentu cara pendidikan anak usia dini berbeda dengan pendidikan usia dewasa. Diketahui bahwa anak usia PAUD adalah masa dimana anak suka bermain, sehingga dalam proses belajarnya harus dengan metode bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa salah satu penyebab masalah dalam kemampuan matematika anak berkurang adalah keterbatasan APE (Alat Permainan Edukatif) yang digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan pada anak usia dini. Minimnya alat peraga di PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara kegiatan belajar berhitung hanya menggunakan media papan tulis dan pohon hitung saja. Hal ini sangat mempengaruhi tingkat belajar, semangat dan kemampuan anak dalam pembelajaran mengenal matematika. Alat Permainan adalah segala bentuk pemenuhan kebutuhan bermain anak dengan alat yang dapat digunakan sebagai alat bermain yang memiliki sifat dapat dibongkar-pasang, dikelompokkan, dipadukan, dicari kesamaannya, dirangkai, dibentuk, diketok, desain yang dapat disempurnakan, dapat disusun sesuai bentuk aslinya Sudono, (2011:7).

Trianto (2013:14) anak usia 0 sampai 6 tahun (masa keemasan/ *the golden age*) berada pada tahap yang penting. Fase ini sangat penting diperhatikan oleh

orang tua, karena pada fase ini pertumbuhan anak sangat pesat sehingga kita sebagai orang tua ataupun pengasuh anak bisa membentuk karakter pada usia ini. Masa singkat, akan tetapi diibaratkan seperti spons, yang mudah menyerap informasi apapun dan akan tersimpan dengan aman dalam memorinya, bahkan hingga tua. Pengalaman merupakan pembelajaran paling efektif. Melalui praktik langsung, pembelajaran akan mudah dipahami oleh setiap orang. Seseorang akan lebih paham dengan sesuatu hal apabila dia mengalami langsung, bukan hanya sekadar teori saja. Melalui media dan praktik langsung, anak akan lebih mudah paham dengan apa yang diajarkan.

Lisa (2016: 4) Kesulitan-kesulitan yang dirasakan anak tentang kemampuan mengenal konsep matematika dapat berkurang dengan praktik langsung. Tentunya dengan media yang menarik bagi anak. Pada usia dini, tidak sedikit yang mengalami kesulitan memahami konsep dasar matematika. Maka sejak dini anak sudah diajarkan matematika, dimulai dari konsep matematika sederhana hingga kompleks. Disinilah salah satunya, media akan berperan aktif meringankan beban bagi kehidupan manusia.

Media menurut Mursid, (2016:41) hasil dari proses sebuah pembelajaran yang diharapkan lebih tinggi dari sebelumnya yang memiliki perbedaan antara penggunaan proses pembelajaran yang dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Berbagai penelitian yang dilakukan, terhadap penggunaan media dalam pembelajaran sampai pada kesimpulan, bahwa proses dan hasil belajar pada siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara

pembelajaran tanpa media dan pembelajaran dengan media. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran sangat dianjurkan untuk mempertinggi kualitas pembelajaran. Media menjadi kebutuhan penting dalam proses belajar mengajar pada anak usia dini, sebagai perantara nyata dalam menstimulus tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Adanya media selain lebih mudah memahamkan anak terhadap suatu hal, juga memudahkan orangtua dan guru dalam memberikan rangsangan terhadap anak.

Jenis pengembangan media terbagi menjadi beberapa macam, khususnya untuk meningkatkan kemampuan matematika, salah satunya media ular angka. Media ini didesain sebagai alat bantu yang digunakan pada tahap pengenalan anak terhadap matematika khusus angka, dan warna untuk anak usia 3-4 tahun.

Media UKA (ular angka) didesain dengan bentuk memanjang seperti ular yang terdiri dari kartu angka 1-10 dilengkapi alat meronce dan memiliki fungsi untuk mengaitkan antar kartu. Media ini berbahan utama kertas dan dibuat semenarik mungkin agar menjadikan ketertarikan anak dalam menghitung. Pendidik dapat menciptakan kegiatan yang melibatkan motorik halus dalam menggunakan media tersebut. Bentuknya yang sederhana namun unik, memiliki fungsi lain selain untuk meningkatkan motorik halus, yaitu untuk mengenalkan anak terhadap kemampuan matematika. Anak dapat dikenalkan dengan berbagai macam bentuk, warna, dan angka menggunakan media ini, sehingga membantu pendidik dalam meningkatkan kemampuan anak usia dini.

Uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas penggunaan media ular angka (UKA) untuk meningkatkan kemampuan mengenal

konsep matematika bagi anak usia dini di PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara”. Harapannya dapat mengurangi kesulitan belajar mengenal konsep matematika pada anak usia dini, serta menciptakan pembelajaran yang aman dan menyenangkan.

1.2 Identifikasi Masalah

- a. Anak belum mampu mengenal pola 123-123-123
- b. Anak belum mampu mengenal lambang bilangan 1-10
- c. Guru tidak melakukan proses pembelajaran melalui bermain sehingga anak merasa bosan dan jenuh
- d. Media pembelajaran hanya melalui LKA (Lembar Kerja Anak).

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi yang telah diuraikan, rumusan permasalahan pada penelitian eksperimen:

- a. Bagaimana proses penggunaan media ular angka untuk kelompok A2 PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara?
- b. Bagaimana efektifitas penggunaan media ular angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep matematika anak kelompok A2 PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan bergantung pada rumusan masalah yang telah ditentukan oleh peneliti. Tujuan penelitian ini:

- a. Untuk mendeskripsikan proses penggunaan media ular angka untuk kelompok A2 PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara.

- b. Untuk menganalisis efektifitas penggunaan media ular angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep matematika anak kelompok A2 PAUD Bina Siwi Rajekwesi Mayong Jepara.

1.5 Manfaat Penelitian

Hakikatnya penelitian ini mempunyai manfaat, sesuai dengan judul yang diangkat oleh penulis, maka penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian mengenai penggunaan media ular angka (UKA) untuk meningkatkan kemampuan matematika anak usia dini, diharapkan anak mampu meningkatkan kemampuan mengenal konsep matematika, dan dapat membantu membangun kualitas pendidikan kearah yang lebih baik seiring dengan kemajuan zaman yang serba modern.

1.5.2 Manfaat Praktis

a. Bagi masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan dampak pedagogis secara langsung maupun tidak langsung terhadap masyarakat guna perbaikan kualitas kehidupan dimana anak-anak dapat memperoleh fasilitas pendidikan yang baik dalam masa perkembangannya. Selain itu, menambah wawasan serta pengalaman yang dapat dijadikan sebagai bekal ilmu di masa depan.

b. Bagi guru

Guru, dapat mengetahui, memantau, serta memberi saran dan masukan terhadap wali murid berkaitan dengan perkembangan anak didiknya. Selain itu dapat meningkatkan dan mengembangkan media yang lebih menarik dan edukatif untuk peserta didiknya.

c. Bagi anak

Setelah adanya penelitian ini diharapkan ada perubahan-perubahan dalam diri siswa baik dari aspek kognitif dalam kemampuan mengenal konsep matematika, afektif, dan psikomotorik.

d. Bagi orang tua

Orang tua mengetahui cara penanganan yang efektif dan efisien terhadap masalah perkembangan yang dialami anaknya, terutama yang berkaitan dengan kognitif anak.

e. Bagi peneliti lainnya

Peneliti mendapat wawasan lebih luas berkaitan dengan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep matematika pada anak usia 3-4 tahun, serta berharap hasil penelitian ini nantinya bisa menjadi panduan sekaligus rujukan bagi pembaca secara umum.