

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sangat diperlukan bagi kehidupan manusia baik di masa lampau, masa kini, dan di masa yang akan datang. Dengan memperoleh pendidikan manusia dapat memperoleh ilmu-ilmu yang dibutuhkannya guna mencapai tujuan hidup. Pendidikan merupakan sebuah investasi jangka panjang dalam upaya pembinaan mutu sumber daya manusia di Indonesia. Namun, saat ini banyak anak-anak yang tidak dapat memperoleh pendidikan dikarenakan keterbatasan biaya, jarak yang sulit untuk ditempuh, dan tidak adanya dorongan untuk memperoleh pendidikan.

Proses pendidikan dapat dilakukan melalui pendidikan formal, pendidikan nonformal, pendidikan informal, yang dilakukan di lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, lingkungan sekolah, dan lain sebagainya. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berisi bahwa penyelenggaraan pendidikan wajib memegang beberapa prinsip, yakni pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan secara tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai-nilai keagamaan, nilai kultural dan nilai kemajemukan bangsa dengan satu kesatuan yang sistemik dengan sistem terbuka dan multimakna. Seiring dengan berjalannya waktu, pendidikan mengalami perkembangan yang cukup baik. Salah satunya yaitu pendidikan anak usia dini (PAUD), yang kini menjadi perhatian dari pemerintah dan masyarakat.

PAUD yang berbeda dengan pendidikan-pendidikan lain, yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan perguruan tinggi. Mengapa demikian, karena pendidikan anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda, metode yang berbeda dan cara khusus dimana harus menyesuaikan karakter dan kebutuhan anak.

PAUD merupakan suatu layanan yang diberikan kepada anak yang baru saja terlahir hingga berumur 6 tahun dengan memberikan stimulasi-stimulasi agar dirinya dapat tumbuh dan berkembang secara optimal guna mencapai tujuan dalam hidupnya. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2013 Pasal 1 angka 14 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Permendiknas No 58 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa:(PAUD) 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.

Anak usia dini adalah sosok individu yang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya, (Sujiono, 2013: 6). Anak usia dini termasuk dalam masa yang disebut *goldenage* yaitu masa emas, dimana masa anak mudah untuk menyerap informasi dan stimulasi yang diberikan oleh lingkungan. Pada masa ini stimulasi pada anak perlu dioptimalkan karena masa ini merupakan masa peka anak untuk mendapatkan pengalaman baru yang berguna bagi kehidupannya dimasa yang akan datang. Richard D. Kellough menyatakan (dalam Hartati,

2005: 8-9) bahwa anak usia dini memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut: a) egosentris, b) memiliki rasa ingin tahu yang besar, c) makhluk sosial, d) bersifat unik, e) kaya dengan fantasi, f) daya konsentrasi yang pendek, dan g) masa belajar yang paling potensial. Terdapat beberapa aspek perkembangan yang perlu dikembangkan. Salah satu aspek yang perlu dikembangkan pada anak yaitu aspek perkembangan kognitif.

Kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan anak yang perlu distimulasi pada anak usia dini. Pada usia empat tahun 50% kecerdasan seseorang telah tercapai dan 80% pada usia delapan tahun (Suyanto, 2005: 7). Kognitif memiliki yang luas mengenai berpikir dan mengamati yang akan menjadikan anak memperoleh pengetahuan (Patmonodewo, 2003: 43). Proses berpikir ini melibatkan proses pengamatan, ingatan dan pemecahan masalah.

Pentingnya peran guru dan orang tua sangat diperlukan dalam menstimulasi perkembangan anak agar dapat berkembang secara optimal. Stimulasi yang diberikan sejak usia dini sangat perlu dilakukan untuk menambah wawasan dan pengalaman yang baru dan guna mengembangkan kognitif pada anak. Salah satu tahapan yang dapat dikembangkan dalam perkembangan kognitif yaitu mengembangkan logika matematika. Kecerdasan logika matematika berkaitan dengan kemampuan mengolah lambang bilangan dan atau kemahiran menggunakan logika (Musfiroh, 2005: 60).

Kemampuan mengenal bilangan merupakan kemampuan anak untuk mengenal simbol-simbol bilangan. Mengetahui konsep bilangan sangat penting untuk dikembangkan. Mengenalkan bilangan perlu distimulasi sejak anak

masih usia dini, karena diusia tersebut anak masih mudah menyerap segala informasi yang didapatnya. Anak dapat dikatakan mengetahui dan mengenalbilangan dengan baik, apabila anak tidak sekedar hanya hafalbilangan, namun anak mengerti bentukdaribilangan tersebut. Peraturan Menteri Pendidikan dan Budayatahun 2014 No 137 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) pada aspek perkembangan kognitif dituliskan bahwa anak usia 4-5 sudah mampu mengenal lambang bilangan. Lambang bilangan yang wajib dikenalkan kepada anak usia 4-5 tahun adalah lambang bilangan dari 1-10.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran untuk mengenal lambang bilangan pada anak usia dini harus diberikan sesuai dengan perkembangan berpikir anak. Tahap mengenal lambang bilangan dimulai dari mengenalkan nama bilangan terlebih dahulu baru dilanjutkan dengan mengenalkan lambangnya. Mengenalkan lambang bilangan juga dilakukan melalui proses pengamatan yang melibatkan sensorikmotorik anak, ingatan yang berupa hafalan, dan yang terakhir tahap pemecahan masalah. Sepemikiran dengan hal tersebut maka lambang bilangan perlu dikenalkan sejak anak masih usia dini, karena mengenal lambang bilangan menjadi dasar bagi pemahaman konsep-konsep matematika yang selanjutnya pada jenjang pendidikan yang selanjutnya (Sudaryanti, 2006: 1). Lambang bilangan juga merupakan hal yang pasti ditemui oleh anak-anak dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan situasi yang saya temui di salah satu sekolah di PAUD, berkaitan dengan lambang bilangan, hampir semua anak kelompok A dalam satu kelas tersebut belum mampu atau belum mengenal lambang bilangan. Anak-anak mengenal lambang bilangan hanya sebatas hapalan semata, hal tersebut menyebabkan anak-anak terbalik atau tidak berurutan dalam menyebutkan lambang bilangan. Proses membilang anak belum tepat yaitu tidak sinkronnya pengucapan dengan bentuk simbol bilangan yang diucapkan, khususnya bilangan pada bilangan satu sampai dengan sepuluh (1-10). Berkaitan dengan hal tersebut, saya ingin mengetahui seberapa jauh kemampuan mengenal lambang bilangan di sekolah-sekolah yang lain. Maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Permainan Stick Angka Terhadap kemampuan Mengenal Bilangan anak usia 4-5 tahun”.

#### **B. Identifikasi Masalah**

1. Hampir semua anak kelompok A dalam satu kelas tersebut belum mampu atau belum mengenal lambang bilangan.
2. Anak-anak mengenal lambang bilangan hanya sebatas hapalan.
3. Anak-anak terbalik atau tidak urut dalam menyebutkan lambang bilangan.
4. Proses membilang anak yang belum tepat.

#### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dijabarkan dalam identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi permasalahan pada “Pengaruh permainan stik angka terhadap kemampuan mengenal bilangan untuk anak usia 4-5 tahun.”

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah dapat dikemukakan sebagai berikut: “pengaruh permainan stik angka terhadap kemampuan mengenal bilangan untuk anak usia 4-5 tahun.”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, tujuan dari penelitian adalah “Untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, yakni sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang PAUD di Indonesia, khususnya pada perkembangan aspek kognitif pada anak yaitu kemampuan mengenal bilangan. Sebagai bahan referensi pada penelitian–penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan mengembangkan kemampuan mengenal bilangan.
2. Bagi siswa, dapat memberikan pengalaman baru untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan.
3. Bagi pendidik, memberikan pengetahuan terkait dalam pengetahuan anak usia dini serta mengenai kemampuan mengenal bilangan.
4. Bagi sekolah, tersedianya data dan informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam upaya mengetahui bagaimana kemampuan mengenal bilangan pada anak.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Media Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Media**

Kata media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata medium. Secara harfiah, media berarti perantara, yaitu perantara antara sumber pesan (*a source*) dengan penerimaan pesan (*a receiver*). Dengan demikian, media merupakan alat saluran komunikasi (Indriana 2011: 13).

Media dapat diartikan sebagai instrument untuk bertransaksi informasi dengan orang lain. Media merupakan sumber informasi yang dapat disalurkan kepada penerima informasi (Falahudin, 2014: 108). Sedangkan menurut Maryani (2014: 19), media adalah tempat segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi pesan dikirim dari pengirim ke penerima. dikirim dari pengirim ke penerima.

Pendapat dari beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa, media merupakan alat komunikasi dua arah yang digunakan untuk menyalurkan berbagai informasi serta pesan dan diterima oleh penerima informasi yang dapat merangsang pikiran, perhatian, dan minat.

## **b. Prinsip-Prinsip Pemilihan dan Penggunaan Media**

Menurut Anitah (2012: 76), adapun prinsip-prinsip umum penggunaan media adalah sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran hendaknya dipandang sebagai sumber dana.
- 2) Guru hendaknya memahami penggunaan media.
- 3) Tingkat hierarki (*sequence*) dari jenis dan alat kegunaan.
- 4) Penggunaan multi media akan sangat menguntungkan dan memperlancar proses pembelajaran.
- 5) Penggunaan media pembelajaran hendaknya dipandang sebagai bagian integral dalam sistem pembelajaran.
- 6) Guru hendaknya memahami tingkat hierarki (*sequence*) dari jenis dan alat kegunaan.
- 7) Pengujian media pembelajaran hendaknya berlangsung terus, sebelum, selama dan sesudah pemakaiannya.

## **c. Manfaat Umum Media Pembelajaran**

Menurut Aqib (2013: 51), menyatakan bahwa manfaat umum media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran lebih jelas dan menarik.
- 2) Meningkatkan kualitas hasil belajar.
- 3) Belajar dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja.
- 4) Membutuhkan sikap positif belajar terhadap proses dan materi belajar.
- 5) Menyeragamkan penyamaan materi.



- 6) Proses pembelajaran lebih interaksi.
- 7) Efisiensi waktu dan tenaga.
- 8) Belajar dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja.
- 9) Meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

## **2. Stik Angka**

### **a. Pengertian Stik Angka**

Media stik angka yaitu salah satu upaya untuk mengembangkan kemampuan pemahaman angka pada anak (Putri, 2014:3). Media stik angka dapat dilakukan melalui kegiatan bermain, menyebutkan urutan bilangan dan mengenal lambang bilangan, menghubungkan angka dengan tulisannya. Salah satu upaya yang harus dilakukan guru adalah dengan menggunakan media yang lebih kreatif dan inovatif. Kegiatan bermain stik angka diharapkan lebih mudah untuk membantu anak memahami konsep berhitung agar lebih termotivasi dalam belajar perhitung (Ma'rifah, 2014:20).

Stik angka ini terbuat dari tongkat, kayu, stick eskrim, atau potongan kayu. Media pembelajaran ini adalah salah satu upaya untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak. Salah satunya dengan menggunakan media stik angka. Dengan menggunakan media ini dapat menarik perhatian murid sehingga anak lebih termotivasi dan bersemangat dalam melaksanakan pembelajaran. Selain itu media ini juga dapat melibatkan dan diaktifkan langsung pada murid sehingga lebih berkesan.

Menurut Nurdin (2017: 16) ada beberapa syarat yang harus dimiliki media *stik* angka agar sesuai yang diharapkan dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Sesuai dengan konsep matematika
- 2) Dapat memperjelas konsep matematika baik dalam bentuk real, gambar atau diagram dan bukan sebaliknya (mempersulit pemahaman konsep matematika).
- 3) Bentuk dan warnanya menarik
- 4) Bagi bahan yang aman bagi kesehatan murid
- 5) Sederhana dan mudah didapatkan
- 6) Ukuran sesuai atau seimbang dengan ukuran fisik murid
- 7) Melibatkan langsung murid dalam proses pembelajaran karena media tersebut dapat diraba dan dipegang agar murid dapat belajar secara aktif baik secara individual maupun kelompok.
- 8) Mempunyai banyak manfaat.

Setelah penerapan syarat-syarat *stik* angka sebagai media pembelajaran. Selanjutnya dapat ditentukan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan media *stik* angka. Menurut Nurhalisa (2020) langkah pembelajaran media *stik* angka yaitu:

- 1) Guru terlebih dahulu menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan yaitu *Stick Angka*.
- 2) Guru menjelaskan kepada murid tentang fungsi dan tujuan media tersebut.

- 3) Guru menyampaikan dan menjelaskan langsung materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan.
- 4) Guru meminta salah seorang murid kedepan untuk mempraktikkan langsung cara berhitung menggunakan stick Angka.
- 5) Murid yang lain mengamati
- 6) Setiap murid mendapatkan waktu dan kesempatan untuk kedepan mempraktikkan media stick angka.
- 7) Guru menuliskan soal penjumlahan dan pengurangan dipapan tulis.
- 8) Setiap Murid menulis soal dan jawaban dibuku dari hasil praktik menghitung menggunakan stick angka.

Menurut Indrawati (2019: 26) *stick* angka sebagai media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangannya. Kelebihan media *Stick* Angkas ebagai berikut:

- 1) Melatih keberanian murid untuk tampil didepan teman-temannya
- 2) Memudahkan murid dalam berhitung
- 3) Memberikan pengalaman kepada anak secara langsung
- 4) murid lebih aktif dalam pembelajaran
- 5) menambah variasi kegiatan pembelajaran

Selain kelebihan, berikut ini ada kelemahan dari media *Stick* Angka yaitu:

- 1) Angkanya hanya 1-10
- 2) Ukurannya terlalu kecil
- 3) Hanya bisa digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan

## **b. Manfaat Media Stick Angka**

Pada proses pembelajaran, penggunaan media terbukti dapat membantu murid memahami konsep matematika. Adapun manfaat dari media stick angka adalah sebagai berikut:

### **1) Bagi Murid**

Dengan media stick angka dapat mempermudah memahami suatu konsep matematika dengan jelas khususnya pada perhitungan dan mudah diingat kembali dibandingkan dengan hanya penjelasan tanpa menggunakan media. Dengan media ini murid tidak hanya mendengar, tetapi juga melihat, meraba dan merasa dan murid pun dapat lebih mudah melakukan perhitungan dengan benda-benda yang ada disekitarnya.

### **2) Bagi Guru**

Dalam proses pembelajaran guru dapat lebih mudah menjelaskan pembelajaran dengan baik dan terarah, mempermudah guru dalam berinteraksi dengan murid sehingga proses pembelajarn lebih efektif dan efisien (Yulianto, 2016).

## **3. Lambang Bilangan**

Bilangan adalah konsep matematika yang sangat penting untuk dikuasai oleh anak, karena akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya di jenjang pendidikan (formal) berikutnya. Lambang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga simbol

berupa tanda atau huruf yang digunakan untuk menyatakan unsur, senyawa, dan sifat satuan matematika.

Bilangan juga dapat diartikan sebagai simbol atau lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan disebut angka atau lambang bilangan. Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pemecahan dan pengukuran (Ismunanto, dkk, 2011: 24). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga (2005: 150) bilangan adalah banyaknya atau banyaknya benda atau satuan banyaknya.

Bilangan menurut Sudaryanti (2006: 1) adalah suatu objek matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk ke dalam unsur yang tidak dapat didefinisikan (*underfined term*). Untuk menyatakan suatu bilangan dinotasikan dengan lambang bilangan yang disebut simbol atau lambang untuk mewakili suatu bilangan berupa angka, tetapi tidak setiap lambang yang menyatakan bilangan disebut angka.

Bilangan dengan angka menyatakan dua konsep yang berbeda, bilangan berkenaan dengan nilai sedangkan angka bukan nilai. Angka hanya merupakan suatu notasi tertulis dari sebuah bilangan. Kita perlu membedakan antara tanda bilangan dengan operasi pada bilangan, karena tanda bilangan menyangkut nilai bilangan itu, sedangkan operasi menyangkut pengerjaan pada nilai bilangan. Bilangan itu mewakili banyaknya suatu benda, lambang bilangan disebut juga angka.

Bilangan berhubungan dengan nilai atau banyaknya yang mewakili banyaknya suatu benda, sedangkan lambang bilangan merupakan simbol

tertulis dari sebuah bilangan. Bilangan digunakan untuk menyatakan suatu banyaknya suatu benda atau himpunan. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Sutawidjaya, A (1992: 20) bahwa bilangan merupakan sebuah kumpulan atau himpunan.

Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran. Simbol atau lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan disebut sebagai angka atau lambang bilangan. Berikut merupakan macam-macam bilangan menurut (Sudaryanti, 2006: 1-4):

- a. Bilangan kardinal merupakan bilangan yang dipergunakan untuk menyatakan banyaknya anggota suatu himpunan.
- b. Bilangan ordinal merupakan bilangan yang berfungsi untuk menyatakan urutan atau ranking.
- c. Bilangan asli merupakan bilangan yang dipergunakan untuk membilang (menghitung mulai dari 1, satu persatu secara berurutan).
- d. Bilangan komposit (positif) disebut juga bilangan tersusun merupakan bilangan asli yang memiliki lebih dari dua faktor.
- e. Bilangan sempurna merupakan bilangan asli yang banyaknya faktornya (kecuali faktor yang sama dengan dirinya) sama dengan bilangan tersebut.
- f. Bilangan cacah merupakan jika didalam himpunan bilangan asli ditambah nol.

- g. Bilangan bulat merupakan gabungan antara himpunan semua bilangan asli, nol, dan himpunan semua lawan bilangan asli.
- h. Bilangan pecahan merupakan bilangan yang terbagi menjadi dua yaitu pecahan biasa dan pecahan desimal.
- i. Bilangan prima merupakan bilangan yang tidak dapat dibagi oleh bilangan apapun, kecuali bilangan itu sendiri dan satu. Jadi lambang bilangan merupakan simbol atau lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan berupa angka.

#### **4. Anak Usia Dini**

Anak usia dini adalah anak yang berada pada usia 0-8 tahun. Hal ini sesuai dengan pendapat Soegeng Santoso (dalam M. Ramli, 2005: 1) bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang masa usia lahir sampai usia 8 tahun. Pendidikan Anak Usia Dini menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 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.

Anak usia dini menurut NAEYC atau *National Assosiation Educationof Young Children* (Copley J, 2000: 8) adalah sekelompok individu yang berada pada rentang usia 0-8 tahun merupakan kelompok manusia yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Hal

ini menunjukkan bahwa anak usia dini adalah individu yang untuk di mana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosial-emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak.

Anak usia dini di Indonesia adalah anak yang berada dalam rentang usia 0-6 tahun. Pendidikan anak usia dini (PAUD) menurut Undang-undang No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 14 adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Umumnya anak usia dini di Indonesia dapat menempuh pendidikan melalui jalur formal, informal, dan nonformal. Jadi dapat disimpulkan bahwa anak usia dini adalah anak yang termasuk dalam rentang usia 0-8 tahun dimana dalam usia tersebut anak sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan, baik fisik maupun non fisik.

## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian yang dilakukan Utami (2018) dengan judul penelitian "*Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka Pada Anak Kelompok A di TK Setia Rini, Titang Sumberagung Jetis Bantul.*" Perbedaan penelitian peneliti dengan



penelitian yang dilakukan oleh Yul Sendang Utami terletak pada variabel dan jenis penelitian. Dimana peneliti menggunakan 1 variabel yaitu kemampuan mengenal lambang bilangan sedangkan Yul Sendang Utami menggunakan 2 variabel yaitu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan dan bermain kartu angka. Pada jenis penelitian, peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif, sedangkan Yul Sendang Utami menggunakan jenis penelitian PTK (Penelitian Tindakan Kelas).

2. Penelitian tentang *Penggunaan Media Kartu Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Anak dalam Mengenal Huruf Abjad pada Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina I Kota Sabang (Tanjung, 2018)*. Metode penilitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Peningkatan kemampuan mengenal angka dengan menggunakan media kartu angka pada anak usia dini di PAUD Harapan Ibu setelah dilaksanakan pembelajaran yaitu dari 27 anak yang ada di PAUD Harapan Ibu 25 anak sudah mengenal angka/bilangan atau 93% dan hanya 2 anak yang mulai berkembang atau mengenal angka/bilangan sebanyak 7%. Kesimpulan yang di dapatkan dalam penggunaan media kartu huruf yang diterapkan di TK Negeri Pembina 1 Kelurahan Cot Ba'u Kecamatan Suka Jaya Kota Sabang dapat meningkatkan kemampuan mengenal huruf abjad serta memberikan hasil yang sangat baik bagi perkembangan kemampuan anak. Metode serta prilaku guru dalam menyampaikan materi

merupakan kunci efektifnya proses belajar mengajar di TK Negeri Pembina 1 Kelurahan Cot Ba'u Kecamatan Suka Jaya Kota Sabang.

3. Penelitian tentang *Pengaruh Penggunaan Media Stick Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Murid Kelas 1 SD Inpres Paku Kabupaten Gowa* (Nurhalisa, 2020). Penelitian ini berlatar belakang dari hasil pengamatan dan pengalaman peneliti bahwa kemampuan anak dalam menjumlah bilangan 1 – 5 masih sangat rendah dari 16 anak hanya sebanyak 4 anak (25%) yang mampu berhitung sedangkan sebanyak 12 anak (75%) lainnya belum mampu berhitung dengan baik ketika hasil penjumlahan mulai angka 6 sampai dengan 10. Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada kelompok A di TK Dharma Wanita Junwangi dengan menggunakan *stick angka* dengan media karet berwarna. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ketidakmampuan anak dalam berhitung penjumlahan. Beberapa anak terlihat bingung dan terlihat sangat ragu untuk menentukan hasil penjumlahan. Hal ini disebabkan karena kurangnya media pembelajaran sehingga anak belum mampu memahami konsep berhitung dengan baik. kemampuan berhitung pada kelompok A di TK Dharma Wanita Junwangi dengan menggunakan *stick angka* dengan media karet berwarna dapat meningkat mulai dari pra siklus. Peneliti melakukan tindakan pada siklus I yaitu ada 8 anak yang tuntas, pada siklus II ada 14 anak yang

tuntas yang mengalami peningkatan yang sebelumnya hanya 4 siswa yang tuntas dalam kemampuan berhitung. Penerapan dan peningkatan kemampuan anak dalam menjumlah bilangan menggunakan *stick angka* dengan media karet berwarna bilang 1-5 sebagai stimulasi anak mampu berhitung dengan baik.

### **C. Kerangka Pikir**

Kemampuan mengenal bilangan merupakan salah satu dari beberapa bagian aspek perkembangan kognitif yang harus dikenalkan dan dikembangkan pada anak sejak usia dini. Kemampuan mengenal bilangan adalah kesanggupan untuk mengetahui simbol yang berupa tanda atau huruf yang sesuai untuk menyatakan banyaknya suatu benda. Anak TK kelompok A termasuk dalam usia 4-5 tahun dimana anak seharusnya sudah dapat membilang banyak benda satu sampai sepuluh, mengenal konsep bilangan. Anak-anak dapat menyebutkan satu, dua, tiga, empat, dan seterusnya, akan tetapi mereka masih belum bisa mengerti bahwa “1” adalah simbol dari angka satu. Ketika kepekaan terhadap bilangan berkembang, anak-anak mulai mengerti bahwa kata satu menunjuk satu benda tunggal dan bahwa lebih banyak dari satu dihubungkan dengan bilangan-bilangan sesudahnya yaitu dua, tiga, empat, lima, dan seterusnya.

Belajar mengenai bilangan pada anak usia dini lebih mengarah kepada pengenalan konsep bilangan atau simbol dari suatu bilangan. Mengetahui bilangan tidak hanya mengerti bentuk dari bilangan tersebut, akan tetapi juga mengerti makna dari bilangan tersebut.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dikemukakan diatas dan penelitian terdahulu maka dapat dilihat dalam penelitian ini adalah:

Ha: Terdapat pengaruh permainan stick angka terhadap kemampuan mengenal bilangan anak usia 4-5 tahun.

Ho: Tidak terdapat pengaruh media stick angka terhadap kemampuan mengenal bilangan anak usia 4-5 tahun.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan studi eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan melihat akibat atau hasil dari suatu perlakuan dalam penerapan pengaruh permainan stick angka terhadap kemampuan mengenal bilangan untuk anak usia 4-5 tahun.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian eksperimen ini adalah *preexperimental* menggunakan jenis *pretest – posttest Design*. Penelitian ini dilakukan dalam suatu kelompok yang tidak dipilih secara random. Satu kelompok ini sebagai kelompok eksperimen. Dalam eksperimen ini observasi di lakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi di lakukan sebelum eksperimen (01) disebut *pre-test*, dan observasi sesudah eksperimen (02) disebut *post-test*. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat (Sugiyono, 2015:74). Adapun desain dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

O1    X    O2

*PreTest - PostTest*

Keterangan:

O1    : Derajat sebelum ada perlakuan

O2    : Derajat setelah ada perlakuan

X     : Treatment yang diberikan

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di TK AL Amanah NW karya desa sajang,kecamatan sembalun lombok timur pada kelompok A (usia 4-5 tahun). penelitian ini dilakukan pada bulan september.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kuanitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:61)

Subjek adalah sumber data dari mana data itu diperoleh. Adapun subjek dalam penelitian ini dengan sasaran anak didik yang berjumlah 15 orang anak kelompok A di TK Al amanah NW karya Tahun ajaran 2022/2023.

### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut yang lebih kecil dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Sampel pada penelitian ini adalah 15 orang anak kelas A, alasan digunakan teknik ini karena jumlah populasi relative kecil kurang dari 30 anak dari semua anggota populasi

yang digunakan sebagai sampel. Dalam penelitian ini telah ditentukan sampelnya yang berjumlah 15 orang anak di TK Al Amanah NW karya.

#### **D. Variabel Penelitian**

1. Variabel Penelitian yang akan menjadi objek dalam pelaksanaan penelitian variabel bebas (*variabel independent*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan, maka variabel dependen pada penelitian ini adalah media stik angka.
2. Variabel terikat (*variabel dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, maka variabel dependen pada penelitian ini adalah kemampuan membilang anak.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam hal ini untuk mengukur kemampuan mengenal bilangan anak memiliki teknik pengumpulan data sebagai berikut:

##### **1. Observasi**

Observasi mulai dilakukan di sekolah TK AL Amanah NW karya. Selama kegiatan berlangsung peneliti akan mengamati tingkah laku serta aktivitas keseharian subjek, dari proses belajar mengajar hingga akhir proses belajar mengajar dengan menggunakan media stick angka.

Observasi secara langsung peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari anak yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Sambil melakukan pengamatan, peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data yang bertujuan untuk mengamati sejauh mana perkembangan mengenal bilangan anak.

## 2. Tes

Mendapatkan data yang tepat dalam penelitian ini, perlu teknik pengumpulan data yang benar. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes. Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok anak.

Teknik pemberian tes dalam penelitian ini menggunakan pretest dan posttest yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar anak. *Pretest* diberikan sebelum perlakuan sedangkan *posttest* diberikan sesudah perlakuan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk pertanyaan menyebutkan lambang bilangan.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pencarian data mengenai variabel yang dapat berupa catatan, gambar-gambar, video yang digunakan sebagai data dalam hasil pengamatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa foto-foto kegiatan peserta didik yang dapat menggambarkan perkembangan anak. Dokumentasi dilakukan pada saat observasi melalui pengambilan foto, hal ini dilakukan sebagai bukti dari kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran agar dapat dijadikan bahan evaluasi terhadap perkembangan mengenal bilangan anak.



## F. Instrumen Pengumpulan Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

#### a. Lembar Observasi

Peneliti mengambil data saat proses pembelajaran dan pada saat tretmen atau perlakuan berlangsung menggunakan lembar observasi, kemudian data tersebut digunakan untuk mengetahui kemampuan kongnitifanak yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai. Berikut ini adalah pernyataan instrumen lembar observasi dengan menggunakan media stick angka.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi**  
**Tahapan Kemampuan Kongnitif Anak**

<b>Lingkup perkembangan</b>	<b>Indikator penilaian</b>	<b>No butir pernyataan</b>	<b>Jumlah butir</b>
Kemampuan kongnitif anak	Membilang banyak benda satu sampai sepuluh. Mengetahui konsep banyak dan sedikit	1,4	2
	Mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan	2,3	2
	Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi,bentuk atau warna atau ukuran	1	1
	Mengurutkan bilangan 1-10	5	2
	Mengurutkan bendaberdasarkan ukuran atau warna	1,1	1
Jumlah pernyataan			8

#### b. Pedoman Dokumentasi

Pedoman dokumentasi merupakan salah satu alat dalam mengumpulkan data hasil dari sebuah penelitian. Adapun dalam pelaksanaannya anak dapat terdokumentasi dengan menggunakan

kamera dan menghasilkan gambar-gambar anak yang dapat memberikan informasi mengenai penelitian.

### **G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

1. Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2013:267).
2. Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam pandangan positivistik (kuantitatif), suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama, atau peneliti sama dalam waktu yang berbeda menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data apabila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda (Sugiyono, 2013:268).

### **H. Analisis Data**

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### **1. Analisis data observasi**

Data yang diperoleh selama proses pembelajaran akan dianalisis data observasi dalam presentase dengan menggunakan rumus, Dimiyati (dalam Riadatussolehah, 2021: 34) sebagai berikut:

$$X\% = \frac{n}{N} 100\%$$

Keterangan:

X% = Presentase yang dicari

n = Jumlah kemampuan yang diperoleh  
 N = Skor maksimal

**Tabel 3.2**  
**Presentase Kategori Penilaian**

No.	Kategori Penilaian	Nilai Presentase
1	BB (belum berkembang)	0% - 25%
2	MB (mulai berkembang)	25% - 50%
3	BSH (berkembang sesuai harapan)	50% - 75%
4	BSB (berkembang sangat baik)	75% - 100%

## 2. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Untuk analisis uji validitas digunakan rumus, Eko Putro Widyoko (Riadatussolehah, 2021: 35) sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Konversi Data Kuantitatif Ke Data Kualitatif Dengan Skala Lima**

Nilai	Interval skor	Kategori
A	$X > \bar{X}_i + 1,80 SBi$	Sangat baik
B	$\bar{X}_i + 0,60\bar{X}_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SBi$	Baik
C	$\bar{X}_i - 0,60 SBi < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SBi$	Cukup
D	$\bar{X}_i - 1,80 SBi < X \leq \bar{X}_i - 0,60 SBi$	Kurang
E	$X \leq \bar{X}_i - 1,80 SBi$	Sangat kurang

Keterangan:

$\bar{X}_I$  = Rata-rata skor ideal =  $\frac{1}{2}$  (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

$SBi$  = Simpangan baku ideal =  $\frac{1}{6}$  (skor maksimal ideal – skor minimal ideal)

$X$  = Skor aktual

## 3. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang

digunakan untuk menguji normalitas data tersebut ialah menggunakan rumus (*chi-kuadrat*), sugiyono (dalam riadatussolehah, 36):

$$x^2 \sum \left[ \frac{(fo - fh)^2}{fh} \right]$$

Keterangan:

$x^2$  = *Chi kuadrat*

$fo$  = Frekuensi yang diobservasi

$fh$  = Frekuensi yang diharapkan

Pembuktian normalitas data ini dilakukan untuk menguji apakah skor dalam variabel-variabel yang diteliti telah mendekati distribusi normal atau tidak. Jika  $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ , maka data yang diperoleh tidak berdistribusi normal dan sebaliknya jika  $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ , maka data yang diperoleh berdistribusi normal.

#### 4. Uji Hipotesis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan statistikinferensialparametik. Karena data yang dihasilkan nanti berupa data interval/rasio, maka teknik analisis dengan menggunakan statistikinparametik seperti rumus t test (uji T) Suharsimi arikunto (Riadatussolehah, 36) seperti dibawah ini:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

Md = Mean dari perbedaan pre-test dengan post-test

Xd = Deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum x^2 d$  = Jumlah kuadrat deviasi

N = Subjek pada sampel

d. b = Ditentukan dengan N-1

Kaidah Pengujian:

- a. Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- b. Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.