

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Permasalahan**

Pendidikan adalah satu keseluruhan karya insani yang terbentuk dari bagian yang mempunyai hubungan fungsional dalam membantu terjadinya proses transformasi atau perubahan tingkah laku seseorang sehingga mencapai kualitas hidup yang diharapkan atau dapat pula diartikan sebagai suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses kegiatan bermain agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Seperti yang tertera pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 bahwa mengamanatkan pemerintah Negara Republik Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Pendidikan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan manusia untuk dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Pendidikan membuat manusia memperoleh beberapa pengetahuan dan keterampilan – keterampilan hidup, oleh karena itu pelaksanaan pendidikan perlu mendapatkan perhatian agar dapat berjalan optimal, terutama pendidikan untuk anak usia dini. Undang-Undang

RI No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 14 menyatakan bahwa:

“ Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosial emosional (sikap dan perilaku serta beragama), bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini”.

Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia 6 tahun. Usia dini merupakan usia anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Usia ini disebut sebagai usia emas (*golden age*). Karena pada masa ini anak lebih mudah menerima rangsangan dari lingkungan untuk menunjang perkembangan jasmani dan rohani yang ikut menentukan keberhasilan anak didik di masa mendatang.

Setiap anak dilahirkan memiliki berbagai kemampuan perkembangan yang berbeda dalam tahapan dan indikatornya. Jika dilakukan pemberian pelatihan yang rutin dan stimulasi yang tepat maka anak akan dapat mengembangkan kemampuan dirinya.

Menurut Munandar dalam Susanto (2011) bahwa kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan. Hal ini menunjukkan bahwa semua anak itu cerdas. Salah satu aspek perkembangan yang harus dicapai oleh anak adalah perkembangan kognitif.

Dalam buku perkembangan kognitif anak usia dini, bahwa perkembangan kognitif anak meliputi kemampuan otak anak dalam memperoleh, mengelola, dan menggunakan informasi tersebut menjadi sebuah pengetahuan bagi dirinya. Kemampuan kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir anak untuk dapat

mengelola perolehan pembelajaran yang ia dapat, menemukan bermacam-macam untuk menyelesaikan suatu permasalahan, mengembangkan kemampuan logika matematika, mengelompokkan serta kemampuan berpikir teliti (Departemen pendidikan nasional. 2004).

Firman Allah SWT dalam Q.S Al- Baqoroh [2]: 266 yang berbunyi sebagai berikut;

أَيُّودُ أَحَدِكُمْ أَنْ تَكُونَ لَهُ جَنَّةٌ مِّنْ نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ لَهُ فِيهَا مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ  
وَأَصَابَهُ الْكِبَرُ وَلَهُ ذُرِّيَّةٌ ضُعَفَاءُ فَأَصَابَهَا إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ فَاحْتَرَقَتْ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ  
لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ

Terjemahannya: *Apakah ada salah seorang di antaramu yang ingin mempunyai kebun kurma dan anggur yang mengalir di bawahnya sungai-sungai; dia mempunyai dalam kebun itu segala macam buah-buahan, kemudian datanglah masa tua pada orang itu sedang dia mempunyai keturunan yang masih kecil-kecil. Maka kebun itu ditiup angin keras yang mengandung api, lalu terbakarlah. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepada kamu supaya kamu memikirkannya.*

Ajaran Islam memerintahkan umatnya untuk berpikir sebagai perkara yang sangat penting agar terbebas dari bergantung kepada selain Allah. Dengan diturunkannya agama Islam, akal manusia akan selamat dan menyelamatkan. Sebab, hanya dengan mengamalkan ajaran Islam semata akal akan berfungsi sebagaimana mestinya membawa manusia pada kebaikan.

Berdasarkan ayat diatas maka kognitif menjadi aspek yang sangat penting seperti kebutuhan hidup lainnya yang dapat membantu kelangsungan hidup agar anak mudah melangkah ketahap yang selanjutnya. Sesuai dengan pendapat Santrock dalam Masnipal (2013) perkembangan kognitif melibatkan bagaimana

anak berpikir, bagaimana mereka melihat dunia dan bagaimana menggunakan apa yang mereka pelajari.

Salah satu bagian dari perkembangan kognitif yaitu berpikir logis. Sebagaimana tujuan dari pendidikan anak usia dini adalah agar anak mampu berpikir secara logis dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan penelitian Aisyah (2016) berpikir dan bernalar secara logis sangat diperlukan dalam setiap aspek kehidupan sehari-hari karena penalaran logis merupakan pendukung keberhasilan suatu tindakan, terutama dalam mengambil keputusan. Hal ini tentunya sangat dibutuhkan oleh setiap orang dalam menjalankan kehidupannya.

Berpikir logis matematis pada anak usia dini termasuk pada kecerdasan logika-matematika. Kecerdasan logika matematika melibatkan keterampilan berhitung, mengenal konsep, mengolah angka dan kemahiran menggunakan logika atau akal sehat.

Menurut Gardner (2003) berpendapat bahwa kecerdasan logika matematika merupakan suatu kecerdasan intelektual yang dimiliki seseorang yang meliputi kemampuan berfikir menurut logika, serta kemampuan menghitung yang disertai dengan pengamatan untuk menyelesaikan masalah.

Hasil observasi yang dilakukan di PAUD Mutiara Ibu pada tanggal 21-24 Juli 2019 menunjukkan kemampuan berpikir logis matematis anak usia 4-5 tahun yang berjumlah 14 anak (6 perempuan dan 8 laki-laki) belum berkembang dengan baik, dan terbukti dalam catatan harian perkembangan anak telah menunjukkan sebanyak 10 anak belum mampu mengurutkan benda berdasarkan bentuk dan ukuran, 4 anak mampu mengurutkan benda berdasarkan bentuk dan ukuran, sejumlah 11 anak yang

belum mampu mengklasifikasikan benda kedalam kelompok sejenis dan 3 anak yang mampu mengklasifikasikan benda kedalam kelompok sejenis, Dalam mengenal konsep bilangan didapatkan 12 anak belum dapat mengenal lambang bilangan dan 2 anak mampu mengenal lambang bilangan, sejumlah 10 anak belum mampu mengurutkan bilangan dari terkecil sampai terbesar dan sejumlah 4 anak mampu mengurutkan bilangan dari terkecil sampai terbesar.

Kegiatan yang biasa dilakukan di kelas anak usia 4-5 tahun ini berlangsung seperti biasanya dengan pemberian media yang sudah disiapkan oleh gurunya berupa poster gambar berbagai bentuk dari ukuran terkecil hingga ukuran terbesar, ada juga poster lainnya berupa angka - angka yang sudah ada didalamnya, Selain itu pembelajaran umumnya dilakukan dengan meminta anak untuk mengerjakan lembar kerja anak (LKA) dengan cara menceklis dan menyilang yang dimana didalam lembar kerja tersebut pengenalan konsep bilangan, mengenal pola missal ( AB-AB) dan ( ABC-ABC) , pengelompokkan benda berdasarkan ukuran dan warna yang berbeda pula sangatlah mudah dikerjakan tanpa dipahami isi materinya. Kegiatan seperti yang dilakukan diatas memerlukan waktu yang cukup lama, maka biasanya anak akan merasa asik sendiri dengan kegiatan tersebut dari pada memahaminya.

Pada setiap kegiatan dalam mengenalkan lambang bilangan atau berhitung guru selalu menggunakan alat atau media praktis berupa poster dan lembar kerja anak yang sudah disediakan oleh sekolah namun terkadang anak anak belum fokus untuk menggunakan media yang sudah ada, yang dimana anak akan mudah teralihkan dalam pembelajaran tersebut.

Dari hasil observasi dan analisis di sekolah Mutiara Ibu menunjukkan kondisi tersebut disebabkan kegiatan pembelajaran kurang menarik yang membuat anak cepat merasa bosan saat berkegiatan. Anak jarang diberi kesempatan untuk mengeksplor media pembelajaran melalui aktivitas yang menyenangkan seperti permainan dimana anak mencari sendiri media pembelajaran yang akan digunakan dan menggunakan media yang anak pilih sesuai dengan keinginan mereka sendiri yang akan berdampak pada peningkatan aspek kemampuan kognitif anak usia dini.

Hasil penelitian dari Kusumaningrum (2013) tentang efektivitas penggunaan kertas lipat (origami) dalam meningkatkan kreativitas kognitif pada anak PAUD IT Durratul Islam, Ngablak, Magelang dengan nilai *p value* 0,003 ( $\alpha = 0,05$ ).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afrianti, Nurul. dkk (2018) yang berjudul konstruksi origami sebagai strategi pembelajaran matematika permulaan anak usia dini, kesimpulan yang diperoleh bahwa origami dapat dipergunakan untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak, dan diyakini dapat melatih konsentrasi anak, meningkatkan persepsi visual dan spasial, melatih mengikuti instruksi yang runut, serta mengenal konsep-konsep matematika seperti bentuk-bentuk geometri, ukuran dan pola.

Salah satu upaya yang ingin dilakukan peneliti untuk menstimulasi aspek perkembangan kognitif dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis matematis yaitu melalui aktivitas bermain yang menyenangkan melalui permainan konstruksi origami.

Secara umum media kertas origami memiliki banyak sekali warna dan variasi yang disukai oleh anak terutama untuk anak usia dini karena warnanya yang cerah.

Origami juga diyakini dapat melatih konsentrasi dan fokus anak, meningkatkan persepsi visual dan spasial, melatih mengikuti instruksi yang runut, serta mengenal konsep-konsep matematika seperti bentuk-bentuk geometri, ukuran dan pola (Marlina, 2011).

Permainan konstruksi origami merupakan aktivitas pembelajaran yang melibatkan konsentrasi alat indera (mata) untuk menghasilkan suatu bentuk guna menyusun dan mengelompokkan bagian-bagian yang sejenis atau beda jenis. Didalam permainan ini, anak akan membuat hasil karya dengan berbagai bentuk menyerupai benda dari kertas yang berwarna warni kemudian disusun berdasarkan warna dan ukuran. Permainan konstruksi origami ini terinspirasi dari permainan stik warna yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini yang sangat menyukai terhadap benda yang berwarna warni yang akan membuat anak senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dengan melakukan kegiatan permainan konstruksi origami diharapkan pembelajaran menjadi lebih kongkrit sehingga anak lebih mudah menyerap pengetahuan sebab pada masa anak usia 4-5 tahun anak berada pada tahap pra-operasional dimana pada masa itu anak lebih banyak menyerap pengetahuan melalui benda-benda nyata dan memperoleh pengetahuan dari pengalamannya sendiri. Selain itu dengan menggunakan media origami dapat mengolah media yang sederhana menjadi sesuatu yang baru yang lebih bermakna.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan dan untuk memecahkan permasalahannya diatas yang kaitannya dalam kemampuan berpikir logis matematis maka peneliti memfokuskan kepada permainan konstruksi origami

diharapkan dapat membantu anak paud khususnya kelompok usia 4-5 tahun. Oleh karena itu peneliti mengambil judul **“Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Matematis Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Konstruksi Origami Di Paud Mutiara ibu”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah dijelaskan tersebut didapatkan suatu rumusan masalah yaitu bagaimana peningkatan kemampuan berpikir logis melalui permainan konstruksi origami anak pada usia 4-5 tahun di Paud Mutiara Ibu? Secara lebih rinci rumusan permasalahan dalam penelitian ini dijabarkan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan peningkatan kemampuan berpikir logis matematis anak melalui permainan konstruksi origami pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Mutiara Ibu?
2. Bagaimana pelaksanaan peningkatan kemampuan berpikir logis matematis anak melalui permainan konstruksi origami pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Mutiara ibu?
3. Bagaimana hasil peningkatan kemampuan berpikir logis matematis anak melalui permainan konstruksi origami pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Mutiara Ibu?

## **C. Tujuan Penelitian**



Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir logis anak pada usia 4-5 tahun di Paud Mutiara Ibu melalui permainan konstruksi origami, Adapun tujuan khusus dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perencanaan peningkatan kemampuan berpikir logis matematis anak melalui permainan konstruksi origami pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Mutiara Ibu
2. Untuk mengetahui pelaksanaan peningkatan kemampuan berpikir logis matematis anak melalui permainan konstruksi origami pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Mutiara Ibu
3. Untuk mengetahui hasil peningkatan kemampuan berpikir logis matematis anak melalui permainan konstruksi origami pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Mutiara Ibu

#### **4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan mengembangkan ilmu yang berkaitan dengan kemampuan berpikir logis matematis anak usia 4-5 tahun melalui permainan konstruksi origami.

1. **Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan mengembangkan ilmu yang berkaitan dengan kemampuan berpikir logis matematis anak usia 4-5 tahun melalui permainan konstruksi origami.

2. **Manfaat Praktis**

a. Bagi pendidik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuan mengajar guru di kelas, menumbuhkan kreativitas dalam menyajikan kegiatan pembelajaran yang menarik dan menambah wawasan anak serta penggunaan media yang aktif, kreatif, dan menarik buat anak.

b. Bagi Anak

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis matematis anak sehingga terampil dalam mengkontruksi kertas origami dengan variatif dan menyenangkan serta dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah yang terjadi selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung terutama dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis matematis anak usia dini.