

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Persaingan peningkatan mutu dalam bidang pendidikan serta pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, memaksa setiap individu agar selalu memacu diri meningkatkan kualitas pendidikannya sejak dini sebagai bentuk berkembangnya pendidikan di negara Indonesia. Maju mundurnya pendidikan sangat ditentukan oleh kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan itu sendiri. Begitupun dengan kualitas pendidikan akan sangat bergantung pada sumber daya manusia yang ada.

Pemahaman mengenai kualitas pendidikan ini sangatlah beragam, tidak sedikit masyarakat yang memandang bahwa pendidikan yang berkualitas adalah pendidikan yang mampu meningkatkan kemampuan akademik sejak dini bahkan secara instan, seringkali masyarakat awam menganggap bahwa dengan cara menjejali anak melalui kegiatan membaca, menulis, dan berhitung sejak dini akan mampu menjadikan anak-anak mereka memiliki kemampuan akademik yang dapat bersaing di kemudian hari. Namun, hal tersebut akhirnya berimbas pada pola dan cara belajar anak usia dini yang tidak semestinya diterapkan baik di lingkungan rumah maupun sekolah. Tingginya nilai *Intelligence Quotient* (IQ) seringkali disalahartikan, kebanyakan orang tua beranggapan bahwa semakin tinggi nilai IQ maka semakin cerdas pula anak tersebut. Anak cerdas bukan berarti anak yang memiliki nilai IQ yang tinggi saja, namun ia juga harus

menyeimbangkan antara pengetahuan serta keterampilan-keterampilan yang dimiliki dirinya untuk mengembangkan kecerdasannya, hal tersebut selaras dengan pendapat Slavin alih bahasa Samosir (2008:163) bahwa, “Kecerdasan dapat didefinisikan sebagai suatu bakat umum untuk belajar atau suatu kemampuan untuk mempelajari dan menggunakan pengetahuan atau keterampilan”. Pengetahuan tersebut tentu saja bisa diperoleh melalui pengalaman belajarnya, sehingga pada hakekatnya akan mampu meningkatkan kemampuan akademiknya sesuai dengan pola perkembangan anak itu sendiri. Santrock alih bahasa Chusairi (2002:20) mengemukakan bahwa, “Perkembangan merupakan pola gerakan atau perubahan yang dimulai dari pembuahan dan terus berlanjut sepanjang siklus kehidupan”. Pernyataan tersebut dapat juga diartikan bahwa seyogyanya orang tua tidak perlu terlalu khawatir dengan kemampuan perkembangan kognitif anak-anaknya, karena dengan stimulasi yang tepat dan lingkungan yang mendukung akan mampu meningkatkan kualitas akademis anak usia dini dengan sendirinya.

Aspek kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang dimiliki oleh setiap individu guna mengembangkan kemampuan daya pikir mereka, agar mampu meningkatkan kemampuan akademis pada dirinya. Seorang pakar psikologi Jean Piaget (Santrock alih bahasa Chusairi, 2002:44) mengemukakan bahwa:

Anak-anak membangun secara aktif dunia kognitif mereka sendiri; informasi tidak sekedar dituangkan ke dalam pikiran mereka dari lingkungan. Anak-anak juga menyesuaikan pemikiran mereka untuk mencakup gagasan-gagasan baru, karena informasi tambahan memajukan pemahaman.

Berdasarkan pendapat Piaget di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan akademis pada dasarnya akan mampu dikembangkan oleh diri anak sendiri secara aktif, dan konsep pengetahuan dari lingkungan sekitarnya akan mampu mengembangkan gagasan-gagasan baru bagi anak. Gagasan baru yang dimaksud dalam hal ini adalah kemampuan mengembangkan ide-ide matematika melalui pengalaman belajar anak. Matematika merupakan pelajaran di sekolah yang dipandang penting dan dipelajari oleh siswa di semua tingkat pendidikan. Matematika informal diberikan pada anak usia dini, misalnya di kelompok bermain dan di Taman Kanak-Kanak (TK). Fathani (2008) mengemukakan:

Pada hakikatnya, setiap individu itu dalam kehidupannya pasti membutuhkan matematika (meski tingkat sederhana, misal: jual-beli), dan pada prinsipnya setiap anak itu dikaruniai kemampuan matematis, yakni memiliki kemampuan mengenal angka sejak dini bahkan sebelum usia sekolah. Anak usia pra-sekolah sudah mengerti tentang kuantitas, misalnya banyak dan sedikitnya benda, jumlah saudaranya dll.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa hasil kemampuan pembelajaran matematika di Indonesia sangatlah rendah. *Trends in International Mathematics and Sciences Study TIMMS* (2003), menunjukkan Indonesia berada pada urutan ke-34 dari 50 negara untuk kategori *Mathematics Achievement in Cognitive Domains for eight Grade*, dengan perolehan nilai rata-rata 411 poin di bawah standar rata-rata internasional yaitu 500 poin, disertai keterangan bahwa kemampuan matematika negara Indonesia berada di bawah standar internasional. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics NCTM* (2000) standar matematika meliputi ide-ide yang mencakup bilangan dan operasi bilangan, penalaran aljabar, geometri, pengukuran, analisis data dan probabilitas, pemecahan masalah,

penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, dan representasi. Namun, kebanyakan orang tua menganggap bahwa matematika hanya sebatas kemampuan akademis anak dalam pemahamannya terkait dengan hal-hal yang menyangkut hitungan baku. Selain itu kemampuan matematika dianggap sebagai ukuran untuk menentukan kepandaian seorang siswa di sekolah. Seperti yang telah disinggung sebelumnya, orang tua seringkali lebih menekankan bahwa kecerdasan merupakan hal-hal yang berkaitan dengan sesuatu yang berbau akademis. Pada dasarnya keinginan dan harapan orang tua untuk menjadikan anaknya juara kelas, pintar matematika, mampu berbicara bahasa asing, dan berbagai keinginan yang berkaitan dengan aspek kognitif tidaklah sepenuhnya salah, namun terkadang hal ini membuat beban tersendiri bagi anak dan orang tua itu sendiri. Kondisi tersebut selaras dengan yang dikemukakan Perry dan Dockett (2005) yang menyatakan bahwa tekanan orang tua yang mengharapkan kemampuan matematika anak meningkat secara seketika untuk menunjang pendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD), membuat tekanan tersendiri bagi para pendidik anak usia dini. Keadaan yang dikemukakan tersebut dialami pula oleh pendidik anak usia dini di Indonesia, dimana pendidik anak usia dini dituntut untuk mampu memberikan kontribusi agar sedapat mungkin anak-anak mempunyai kemampuan matematis yang tinggi dan mampu memiliki kemampuan matematika yang lebih pada saat mereka memasuki sekolah formal.

Pendekatan untuk mengajar dan belajar matematika di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dan sekolah formal setingkat Sekolah Dasar (SD) pada dasarnya sama. Sekolah formal setingkat Sekolah Dasar (SD) memiliki ciri

pendekatan pembelajaran yang berpusat pada anak, demikian pula di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di beberapa TK di Kota Sukabumi, kebanyakan metode yang diberikan kepada anak kurang sesuai dengan usia kematangan anak dan mengakibatkan pencapaian hasil belajar yang diharapkan belum maksimal. Perbedaan pemberian metode ini timbul dari budaya yang membedakan aturan-aturan yang ada pada setiap sekolah. Selain tuntutan orang tua yang mengharapkan kemampuan matematika anak meningkat secara seketika, hasil dari perbedaan cara belajar yang diungkapkan di atas menjadi persoalan untuk anak ketika mereka belajar matematika. Keadaan tersebut juga menjadi kekhawatiran tersendiri bagi para pendidik anak usia dini yang mengalami tekanan berkaitan dengan cara memberikan penilaian terhadap kemampuan matematika ini. Pada dasarnya keadaan tersebut dapat diselesaikan dengan memberikan pendekatan pembelajaran yang sesuai bagi anak usia dini, pengalaman belajar melalui lingkungan yang dirancang sedemikian rupa akan membantu anak merasa nyaman dan menikmati setiap langkah pengalaman belajarnya tersebut. Salah satu dimensi kognitif untuk mengembangkan kemampuan anak adalah dengan memberi mereka kepercayaan dan fasilitas untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya, seperti halnya yang dikemukakan Vygotsky (Kirova, 2007) berikut ini:

*Belajar yang berkelanjutan ditandai dengan adanya kesatuan antara kemampuan anak untuk memecahkan masalah secara mandiri dan bantuan yang diberikan secara maksimal melalui orang dewasa atau pengalaman lainnya yang anak alami dengan teman sebayanya. Kondisi ini ia sebut sebagai "zone of proximal development (ZPD)."*

Pemaparan menurut Vygotsky di atas, menyatakan bahwa anak harus memiliki rangkaian kesatuan antara anak dengan sebayanya, dan antara anak dengan orang dewasa agar anak mampu memecahkan masalah, dan hal tersebut dikenal sebagai *Zona Proximal Development (ZPD)*. Vygotsky (Sujiono, 2006) mengemukakan bahwa “jalan pikiran seseorang harus dimengerti dari latar sosial-budaya dan sejarahnya”. Terkait dengan pernyataan yang dikemukakan tersebut, maka untuk menjembatani kesenjangan cara pembelajaran matematika dan segala tuntutan serta harapan orang tua, para pendidik anak usia dini harus terfokus untuk mempertahankan pembelajaran yang berpusat pada anak, bukan dengan memaksakan penerapan matematika yang seringkali menggunakan standar kurikulum Sekolah Dasar (SD) untuk pencapaiannya. Pelaksanaan kajian ilmu mengenai matematika ini sangat luas, melalui matematika anak dapat mengembangkan pikirannya dalam mengenal bilangan dan operasi bilangan, penalaran aljabar, geometri, pengukuran, analisis data dan probabilitas, pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, dan representasi. Sebagaimana telah dipaparkan bahwa kajian ilmu matematika terdiri atas ide-ide yang memiliki standar isi dan standar proses, adapun fokus dari penelitian ini berdasarkan standar yang telah dikemukakan di atas adalah terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak usia dini.

Keterampilan memahami konsep pengukuran khususnya atribut volume (isi) merupakan hal untuk anak ketahui sejak dini karena terkait dengan kecakapan anak dalam menghadapi kehidupan nyata, seperti yang dikemukakan oleh Tarigan (2006:101) yang menyatakan bahwa setiap aktivitas yang dilakukan manusia

berhubungan dengan pengukuran, dan pengukuran ini mencakup panjang, isi, luas, dan berat. Apabila dilihat dari segi kemanfaatannya, alat-alat pengukuran dan keterampilan dalam pengukuran dapat digunakan dalam kehidupan anak di masa mendatang, melalui keterampilan pengukuran anak dapat menghubungkan antara pengukuran dengan lingkungannya. Pujianti (2004: 1) mengemukakan bahwa :

Pengukuran dapat memberikan anak aplikasi yang praktis untuk keterampilan berhitung berdasarkan apa yang telah anak pelajari. Pengukuran juga memberikan suatu cara untuk menghubungkan antara konsep-konsep dasar geometri dengan konsep-konsep bilangan. Pengukuran sangat bermanfaat untuk mempelajari mata pelajaran lainnya seperti: geografi, sains, seni, musik, dan sebagainya.

Berdasarkan manfaat yang telah dikemukakan maka dapat disimpulkan bahwa memahami keterampilan konsep pengukuran merupakan aktivitas terintegrasi yang mendasar untuk mempelajari bidang ilmu lainnya. Secara khusus memahami konsep pengukuran ini diperlukan untuk dipahami anak agar mampu mengaplikasikannya pada kehidupan nyata sebagai bekal untuk meningkatkan kecakapan hidupnya seperti dalam kejadian sederhana saat anak melakukan jual-beli, serta hal-hal lainnya yang secara tidak langsung berkaitan dengan pemahaman anak terhadap kemampuan konsep pengukuran, untuk meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep pengukuran dapat dilakukan dengan kegiatan pembelajaran yang berpusat pada anak, pendekatan pembelajaran kontekstual merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diaplikasikan sebagai salah satu pendekatan yang mampu mencerminkan pembelajaran, pemikiran, dan peningkatan mengenai kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak usia

dini dengan tetap terfokus pada pembelajaran yang berpusat pada anak. Rusman (2010:187) mengemukakan bahwa:

Pembelajaran kontekstual adalah untuk membuat siswa aktif dalam memompa kemampuan diri tanpa merugi dari segi manfaat, sebab siswa berusaha mempelajari konsep sekaligus menerapkan dan mengaitkannya dengan dunia nyata.

Pendekatan pembelajaran kontekstual ini mampu memberi pengalaman belajar kepada anak terkait dengan permasalahan aktual yang terjadi pada lingkungan anak itu sendiri, sehingga pendekatan pembelajaran ini tidak hanya berpusat pada pemberian pengetahuan yang bersifat teoretis saja. Dengan demikian anak akan dapat merasakan manfaat dari pendekatan pembelajaran ini karena pengalaman belajar yang dilakukan memiliki keterkaitan dengan kehidupan nyata. Adapun keterkaitannya dengan kemampuan memahami konsep pengukuran adalah adanya pandangan yang sama dalam penerapan pembelajaran yaitu bagaimana seorang anak mempelajari suatu konsep agar dapat diterapkan dan dikaitkan dengan kehidupan nyata. Johnson (Rusman, 2010:189) mengemukakan bahwa:

*Pendekatan pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa untuk menghubungkan isi subjek dengan memaknai konteks berdasarkan kehidupan sehari-hari. Dengan cara menyediakan siswa untuk mendapatkan pengalaman baru yang dapat merangsang otak untuk membuat hubungan baru sehingga anak dapat menemukan makna dalam kehidupannya dan memperbesar konteks pribadi anak.*

Berdasarkan uraiannya tersebut, Johnson mengemukakan bahwa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual akan memungkinkan anak untuk dapat menghubungkan isi mata pelajaran akademik dengan konteks

kehidupan sehari-hari yang bertujuan untuk menemukan makna. Kesuma (2010:6)

mengemukakan keunggulan dari pembelajaran kontekstual antara lain:

Melalui pembelajaran kontekstual anak akan mampu membuat hubungan-hubungan yang bermakna, melakukan aktivitas yang berarti, melaksanakan proses belajar yang diatur sendiri, belajar untuk berkerja sama, berpikir kritis dan kreatif, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang, mencapai standar tinggi, dan melakukan penilaian otentik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikemukakan bahwa pembelajaran kontekstual ini dapat memperluas konteks pribadi anak secara lebih lanjut melalui pemberian pengalaman belajar yang baru yang akan mampu merangsang otak untuk menjalin hubungan baru dan menemukan makna yang baru. Melalui pembelajaran kontekstual ini anak akan mampu mempelajari sesuatu secara lebih terintegrasi, artinya dalam melaksanakan pembelajaran anak akan mampu menggabungkan pengetahuannya berdasarkan pengalaman pembelajarannya secara menyeluruh mulai dari yang sederhana hingga kompleks berdasarkan pengalaman dari kehidupan nyata yang dialami oleh anak. Keadaan tersebut sangat sesuai dengan pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak usia dini harus diawali dengan pengetahuan yang sederhana kemudian dikembangkan oleh anak agar dapat berpikir secara lebih kompleks. Adapun kondisi objektif yang ditemui di TK At-Taqwa Kota Sukabumi pada saat mengenalkan konsep-konsep pengukuran cenderung berpusat pada guru, anak kurang diberi kesempatan untuk saling berdiskusi mengenai tema yang sedang diangkat sebagai acuan pembelajaran. Pemilihan metode dan teknik pembelajaranpun masih dirasa kurang bervariasi, kondisi ini mengakibatkan kurangnya keingin tahuan anak untuk menggali lebih

dalam hal-hal yang berkaitan dengan konsep matematika khususnya kemampuan memahami pengukuran pada atribut volume (isi). Keadaan tersebut ditunjukkan oleh kurangnya partisipasi anak dalam mengungkapkan ide, gagasan, serta pemikirannya berkaitan dengan konsep pengukuran yang dimilikinya.

Permasalahan yang telah dikemukakan di atas mengundang pertanyaan dari penelitian ini secara keseluruhan yaitu “Bagaimana kemampuan memahami konsep pengukuran dapat muncul pada anak usia dini sebelum mereka memulai ke jenjang pendidikan yang berikutnya dengan tetap mempertahankan kondisi belajar yang berpusat pada anak, melalui pendekatan kontekstual serta pendekatan yang berbasis bermain seraya belajar?”. Sehingga aktivitas belajar melalui pendekatan pembelajaran kontekstual ini dipandang mampu mengembangkan kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak berdasarkan pengalaman anak dan strategi pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi cara belajar anak usia dini yang semula cenderung pasif ke arah yang lebih aktif. Keterampilan memahami konsep pengukuran merupakan hal penting yang harus dipelajari oleh anak, tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan akademisnya melainkan manfaat dari pengukuran itu sendiri untuk kehidupan anak usia dini. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas penelitian mengenai pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak usia taman kanak-kanak perlu dilakukan. Sebagai salah satu solusi yang diduga dapat memberikan pendidikan yang berkualitas bagi anak tanpa mengesampingkan tugas-tugas perkembangan anak usia dini.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak kelompok B2 di TK At- Taqwa Kota Sukabumi sebelum diberi pendekatan pembelajaran kontekstual?
2. Bagaimana kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak kelompok B2 di TK At- Taqwa Kota Sukabumi setelah diberi pendekatan pembelajaran kontekstual?
3. Apakah pendekatan pembelajaran kontekstual berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak kelompok B2 TK At- Taqwa Kota Sukabumi?

## **C. Tujuan Penelitian**

Secara umum, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak Taman Kanak-kanak. Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak kelompok B2 di TK At- Taqwa Kota Sukabumi sebelum diberi perlakuan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual

2. Mengetahui kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak kelompok B2 di TK At- Taqwa Kota Sukabumi setelah diberi perlakuan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual
3. Mengetahui ada tidaknya pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran pada anak kelompok B2 TK At- Taqwa Kota Sukabumi.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan kajian ilmu mengenai pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran anak usia dini, sehingga bermanfaat bagi pengembangan teori pembelajaran untuk anak usia dini.

##### 2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil dari penelitian ini dapat memberikan beberapa manfaat, di antaranya sebagai berikut :

- a. Bagi pendidik, penelitian ini menghasilkan strategi-strategi baru untuk menciptakan lingkungan belajar yang bervariasi bagi anak serta sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas belajar dengan tetap menjadikan lingkungan sekitar anak sebagai tempat bermain seraya belajar. Selain itu, diharapkan mampu memberikan wawasan bagi para pendidik untuk

mengkaji dan merencanakan pengalaman matematika kepada anak dengan pendekatan yang lebih kreatif dan bervariasi.

- b. Bagi anak usia dini, hasil penelitian ini memberikan manfaat berupa pengalaman belajar anak dalam menggali kemampuannya untuk memahami konsep pengukuran guna meningkatkan kemampuan diri untuk mempersiapkan masuk ke jenjang pendidikan selanjutnya, dalam hal ini Sekolah Dasar (SD).
- c. Bagi lembaga, penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan peserta didik secara keseluruhan, sehingga dapat memberi kesan baik dan berbeda atas kekhasan yang dimiliki oleh lembaga tersebut. Penelitian ini memberikan pengetahuan seputar cara memfasilitasi anak sesuai dengan tahap tumbuh kembangnya, agar kelak lembaga pendidikan mampu mengarahkan praktik-praktik mengajar agar sesuai dengan kondisi peserta didiknya.
- d. Bagi orang tua, penelitian ini diharapkan dapat merubah pemikiran orang tua terkait dengan *mind set* yang menganggap bahwa belajar itu hanya berada pada lingkup membaca, menulis, dan berhitung. Serta memberikan pengetahuan mengenai tahapan-tahapan belajar anak agar dalam proses mendidik orang tua menjadi lebih terampil dalam mengembangkan metode-metode belajar yang sesuai dengan tumbuh kembang anak dan memahami kemampuan yang dimiliki anak berdasarkan tumbuh kembangnya.

### **E. Asumsi Dasar**

1. Pengukuran merupakan suatu proses membandingkan suatu besaran dengan besaran lain (sejenis) yang dipakai sebagai satuan. (Haris, 2010)
2. Pengukuran dapat memberikan anak aplikasi yang praktis untuk keterampilan berhitung berdasarkan apa yang telah anak pelajari. (Pujianti, 2004)
3. Setiap aktivitas yang dilakukan manusia berhubungan dengan pengukuran. (Tarigan, 2006)
4. Pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan perencanaan dalam kehidupan mereka sehari-hari. (Depdiknas, 2003)

### **F. Hipotesis**

Berdasarkan kajian yang telah dikemukakan di atas, maka berikut merupakan hipotesis penelitian yang diajukan berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan:

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran melalui pendekatan pembelajaran kontekstual pada anak taman kanak-kanak.

$H_a$  = Terdapat pengaruh terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran melalui pendekatan pembelajaran kontekstual pada anak taman kanak-kanak.

### **G. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre eksperimen dengan desain *one group* pretes-postes yang didalamnya terdapat pretes sebelum diberi perlakuan. Melalui proses tersebut hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan, dikarenakan penelitian ini bersifat statistik maka pendekatan kuantitatif ini digunakan untuk memperoleh dan menganalisis data mengenai pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan memahami konsep pengukuran pada usia taman kanak-kanak di TK At-Taqwa Kota Sukabumi. Penelitian ini menggunakan uji perbedaan dua rata-rata dengan uji t yaitu perbedaan rata-rata sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.