

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah suatu hal yang sangat menarik untuk dikaji, karena pendidikan adalah salah satu alat untuk mewujudkan cita-cita bangsa yaitu sarana untuk menimba ilmu bahkan sejak usia anak masih kecil, seperti Taman Posyandu (TAPOS), Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dan pendidikan jenjang TK/RA. Menurut Melmambessy Moses pendidikan adalah proses pengalihan pengetahuan secara sistematis dari seseorang kepada orang lain sesuai standar yang telah ditetapkan oleh para ahli. Dengan adanya transfer pengetahuan tersebut diharapkan dapat merubah sikap tingkah laku, kedewasaan berpikir dan kedewasaan kepribadian ke dalam pendidikan formal, dan pendidikan nonformal serta pendidikan informal.²

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) atau juga disebut Kelompok Bermain (KB) merupakan salah satu pendidikan nonformal. Pendidikan ini dimulai sejak anak usia 0-6 tahun. Pada usia dini (prasekolah) adalah usia yang efektif dalam mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki anak, Masa ini disebut masa keemasan (*golden age*) karena pada masa ini anak sangat peka untuk menerima rangsangan-rangsangan dari lingkungannya, baik yang berkaitan dengan aspek moral, aspek social emosional, aspek bahasa, aspek seni budaya, aspek kognitif dan aspek fisik motorik.

² Moses, Mel Embassy. "Analisis Pengaruh Pendidikan, Pelatihan, dan Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Papua." *Media Riset Bisnis & Manajemen* 12.1 (2012)

Usia dini adalah masa yang sangat strategis untuk mengenalkan berbagai bidang ilmu diantaranya konsep matematika, yang sesuai dengan kebutuhan dan tugas perkembangan serta cara berfikir anak. Pembelajaran matematika merupakan konsep yang penting bagi anak usia dini. Hal ini dikarenakan dalam kehidupan sehari-hari anak akan sering bersentuhan dengan matematika.³ Pada anak-anak usia di bawah tiga tahun, konsep matematika ditemukan setiap hari melalui pengalaman bermainnya. Contohnya: Ketika membagikan kue kepada teman-temannya, menuang air dari satu wadah ke wadah lain, mengumpulkan manik-manik besar dalam satu wadah dan manik-manik yang lebih kecil pada wadah yang lain, atau bertepuk tangan mengikuti pola irama.

Piaget megemukakan dalam pengenalan matematika sebaiknya dilakukan melalui penggunaan benda-benda konkrit dan menggunakan pembiasaan penggunaan matematika agar anak dapat memahami matematika, seperti menghitung bilangan dan operasi bilangan.⁴ Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Fitri, dkk dinyatakan bahwa pemahaman konsep lambang bilangan anak usia 4-5 tahun yang memperoleh pembelajaran dengan alat timbang lebih baik dari pada pemahaman konsep lambang bilangan anak usia 4-5 tahun yang memperoleh pembelajaran konvensional.⁵

³ Delfia, E., & Mayar, F. "Penanaman Konsep Berhitung Anak melalui Permainan Pencocokkan Kepingan Buah". *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2019

⁴ J. Piaget. *To Understand is to Invent*. New York: Grossman 1973

⁵ Fitri Andryani, Laily Rosidah, Kristiana Maryani. "Pengaruh Alat Timbang Terhadap Pemahaman Konsep Lambang Bilangan". *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini (JPPPAUD)*. Vol. 8. No.1, 2021

Penyampaian materi pelajaran konsep matematika secara menyenangkan sangatlah penting, karena dapat membuat anak lebih tertarik dan antusias mempelajarinya, tidak merasa bosan atau malas dan menjauhkan sugesti bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan. Permasalahan terkait pengenalan konsep matematika pada anak usia dini menjadi permasalahan tersendiri terutama di dunia pendidikan anak usia dini. Banyak dari orang tua anak usia dini memiliki ketakutan terhadap matematika atau biasa dikenal kecemasan matematika.⁶

Hasil pengamatan peneliti, problem yang ada di lapangan anak mengalami kesulitan dalam memahami materi yang ada. Hal ini dapat dilihat dari nilai evaluasi harian dan antusiasme dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Masalah ini bisa disebabkan karena terbatasnya alat peraga yang ada di sekolahan tersebut. Sehingga sedikit pula yang dapat memahami materi yang telah disampaikan oleh pendidik. Untuk itu guru harus memiliki strategi untuk mengimplementasikan konsep matematika pada anak usia dini. Secara umum istilah Implementasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti pelaksanaan atau penerapan. Istilah implementasi biasanya dikaitkan dengan suatu kegiatan yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan tertentu yaitu salah satu upaya mewujudkan dalam suatu sistem.

Seorang guru secara realita dituntut agar memiliki empat kompetensi, sebagaimana tercantum dalam Penjelasan Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan yaitu pedagogis (kemampuan dalam

⁶ Maloney, E. A., & Beilock, S. L. Math anxiety: Who has it, why it develops, and how to guard against it. *Trends in Cognitive Sciences*, 2012

pengelolaan terhadap peserta didik), profesional (kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam), sosial (kemampuan pendidik sebagai bagian dari masyarakat) dan kepribadian (kemampuan diri, seperti: stabil dan bijaksana).⁷ Dari keempat kompetensi tersebut, kompetensi pedagogik sangatlah penting, dimana guru dituntut agar dapat mencapai tujuan yang telah dirumuskan dalam kurikulum. Sehingga guru harus dapat menciptakan situasi yang kreatif serta menyenangkan. Hal ini bertujuan agar siswa dapat melaksanakan pembelajaran yang kondusif dan terarah.

Guru harus mempunyai strategi atau metode yang efektif dan efisien bagi siswa, yaitu metode yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan anak didik, karena ketepatan dalam pemilihan dan penggunaan metode dapat memberikan pengaruh, baik positif maupun negatif terhadap aktivitas, semangat dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu suasana belajar tergantung dari perencanaan guru, akibat dari hasil pemikiran serta upaya guru dalam pemilihan dan pelaksanaan metode yang tepat. Oleh karena itu, diperlukan konsep yang matang untuk pembelajaran anak usia dini sehingga anak akan lebih tertarik untuk belajar konsep matematika atau pembelajaran kognitif.

Untuk mencari alternatif atau solusi dari problem di atas, seorang guru harus mempunyai strategi tersendiri yaitu dapat menggunakan berbagai macam metode. Diantara berbagai macam metode peneliti menggunakan metode berdasarkan teori Montessori, dimana bentuk pembelajaran dengan cara pendekatan individual. Anak-anak mengatur belajarnya sendiri dengan

⁷ Standard Nasional Pendidikan, (Peraturan Pemerintah No.19, Tahun 2005)

memanfaatkan media pembelajaran. Pendidik hanya memantau kebiasaan dan gaya belajar anak. Dengan demikian pendidik dapat menggunakan media pembelajaran (alat peraga) seperti dengan cara meningkatkan pemahaman konsep matematika anak dengan mengenal bilangan salah satunya melalui permainan kincir pintar. Dengan alat peraga ini, guru dapat memberikan berbagai bentuk stimulus, pada materi yang sedang dipelajari peserta didik. Sehingga timbullah semangat belajar terhadap mata pelajaran matematika karena disamping belajar anak juga merasa sedang bermain dengan cara memutar media kincir pintar tersebut. Dengan demikian, perlu kiranya diadakan sebuah penelitian pendidikan. Untuk itu, peneliti mengangkat suatu topik ” Strategi Guru Dalam Mengimplementasikan Konsep Matematika Pada Anak Usia Dini di Paud Ar-Rahman Dermo Mojoroto Kediri”.

B. Fokus Penelitian

Untuk menyelesaikan masalah yang telah dipaparkan pada latar belakang di atas, serta berbagai problematika yang ada, maka peneliti merumuskan beberapa permasalahan, yaitu :

1. Bagaimana strategi guru dalam mengimplementasikan konsep matematika pada Pendidikan Anak Usia Dini?
2. Apa kelebihan dan kelemahan metode yang digunakan oleh guru dalam mengimplementasikan konsep matematika pada Pendidikan Anak Usia Dini?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menjelaskan tentang strategi guru dalam mengimplementasikan konsep matematika pada anak usia dini.
2. Menjelaskan kelebihan dan kelemahan strategi guru dalam mengimplementasikan konsep matematika pada anak usia dini.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian yang dilakukan, tidak lain untuk meningkatkan kualitas kemampuan belajar anak usia dini. Selain itu hasil dari suatu penelitian diharapkan bisa memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung dalam hal seperti:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian tentang strategi guru dalam mengimplementasikan konsep matematika pada anak paud diharapkan dapat memperbaiki proses pembelajaran khususnya mengenalkan lambang bilangan serta dapat menjadi landasan bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil dari penelitian bisa memberikan kontribusi berharga terhadap perkembangan ilmu pendidikan terlebih dalam bidang konsep matematika dalam mengenal angka, khususnya dalam penerapan metode pembelajaran guna meningkatkan hasil dari proses pembelajaran serta hasil pembelajaran selama di kelas.

b. Bagi Sekolah

Sebagai masukan untuk memperbaiki praktek pembelajaran supaya menjadi lebih efektif, efisien dan juga sebagai bahan untuk memperbaiki dan mengembangkan kualitas pembelajaran konsep matematika anak paud serta penentuan penggunaan metode dalam pelajaran tersebut pada khususnya dan pelajaran lainnya pada umumnya.

c. Bagi Siswa

Meningkatkan hasil belajar konsep matematika sehingga anak mampu dan menguasai konsep pembelajaran tersebut, seperti menyebutkan angka, membilang dan sebagainya. Kedepannya anak bisa menggunakan ilmu tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

d. Bagi Guru

Sebagai sumber informasi serta sumber referensi dalam pengembangan penelitian tindakan kelas dan juga untuk menumbuh kembangkan budaya meneliti supaya terjadi inovasi dalam pembelajaran. Serta menambah pengalaman dalam menimba ilmu dari lingkungan sekitar.

e. Bagi Peneliti

Sebagai sarana pembelajaran serta menambah ilmu pengetahuan untuk mengetahui kemampuan anak dalam konsep matematika dan untuk mengembangkan keterampilan yang dimiliki. Serta menambah wawasan dan wacana dari berbagai pihak terkait.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dan untuk menjelaskan masalah, maka perlu dijelaskan beberapa istilah-istilah yang penting, yaitu:

1. Konsep Matematika

Matematika merupakan salah satu jenis pengetahuan yang dibutuhkan manusia dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari. Misalnya ketika berbelanja maka kita perlu memilih dan menghitung jumlah benda yang akan dibeli dan harga yang harus dibayar. Saat akan pergi, kita perlu mengingat arah jalan tempat yang akan didatangi, berapa lama jauhnya, serta memilih jalan yang lebih bisa cepat sampai di tujuan, dll

Menurut Farrel dan Farmer mendefinisikan konsep sebagai suatu klasifikasi dari objek-objek, sifat-sifat objek atau kejadian-kejadian yang ditentukan dengan cara mengabstraksinya⁸. Selanjutnya berdasarkan Gagne mengemukakan bahwa konsep dalam matematika adalah ide abstrak yang meyakinkan orang dapat mengklasifikasikan objek-objek atau kejadian-kejadian kedalam contoh atau bukan contoh dari suatu objek tertentu. Misalnya seorang siswa telah memahami konsep luas segitiga, maka siswa tersebut akan dapat membedakan rumus luas segitiga dan rumus luas bangun datar yang lain.⁹

⁸ Musliana. 2007. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Konstruktivis Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD 11 Abeli. Skripsi. Kendari: FKIP Universitas Haluoleo. 2007

⁹ Arsat. 2007. Meningkatkan Pemahaman Konsep Luas Bangun Datar Melalui Representasi Enaktif, Ikonik dan Simbolik pada Siswa kelas SDN 8 Baruga Kendari. Skripsi. Kendari: FKIP Universitas Haluoleo Kendari. 2007

Konsep-konsep yang diajarkan pada matematika usia dini sangat beragam antara lain:

- a) Mengembangkan konsep angka pada anak
- b) Mengembangkan pola konsep dan hubungan
- c) Mengembangkan konsep hubungan geometri
- d) Mengembangkan konsep pengukuran
- e) Mengembangkan konsep pengumpulan, pengaturan dan tampilan data.

2. Pendidikan Anak Usia Dini

Salah satu tokoh pendidikan anak usia dini, Maria Montessori mendefinisikan pendidikan anak usia dini sebagai sebuah proses dinamis dimana anak-anak berkembang menurut ketentuan-ketentuan dalam dari kehidupan mereka, dengan kerja sukarela mereka ketika ditempatkan dalam sebuah lingkungan yang disiapkan untuk memberi mereka kebebasan dalam ekspresi diri.

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (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.¹⁰

¹⁰ Standar Pendidikan Anak Usia Dini (PERMENDIKNAS NO.58 TAHUN 2009)

Suyadi memberikan pengertian tentang pendidikan anak usia dini sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

3. Strategi Guru.

Setiap guru harus mempunyai strategi dalam memperlancar pembelajaran. Sehingga anak akan mudah memahami apa yang kita paparkan saat pembelajaran berlangsung. Secara umum strategi dapat diartikan sebagai garis besar acuan untuk bertindak dalam usaha untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan, dan sebagai pola umum suatu kegiatan guru dan peserta didik dalam mewujudkan tercapainya kegiatan belajar mengajar untuk memaksimalkan mencapai tujuan yang telah ditetapkan.¹¹

Definisi guru adalah seseorang yang telah mengabdikan dirinya untuk mengajarkan suatu ilmu, mendidik, mengarahkan, dan melatih muridnya agar memahami ilmu pengetahuan yang diajarkannya tersebut. Dalam hal ini, guru tidak hanya mengajarkan pendidikan formal, tapi juga pendidikan lainnya dan bisa menjadi sosok yang diteladani oleh para muridnya. Dari penjelasan tersebut, maka kita dapat memahami bahwa peran guru sangat

¹¹ Yeni Rachmawati, dan Euis Kurniati, Strategi Pengembangan Kreativitas Anak Usia Taman Kanak-kanak, (Jakarta: Kencana,2005)

penting dalam proses menciptakan generasi penerus yang berkualitas, baik secara intelektual maupun akhlaknya.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan strategi dengan metode Montessori untuk mengimplementasikan konsep matematika di paud Ar-Rahman, karena metode Montessori lebih menekankan pembelajaran dengan cara bermain sambil belajar, untuk itu peneliti menggunakan media kincir pintar agar anak lebih mudah memahami materi yang diajarkan serta anak menjadi senang dalam belajar karena penyampaian yang tidak membosankan.

F. Penelitian Terdahulu

Sebagai acuan dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti mengacu pada penelitian terdahulu antara lain:

1. Penelitian yang berjudul "Peningkatan Kemampuan Matematika Permulaan Melalui Permainan Balok Laci Aritmatika (Angka, Warna dan Bentuk Geometri) di Pos Paud Se- Kecamatan Gunungpati Kota Semarang".

Rumusan masalah: Apakah media balok laci aritmatika mampu meningkatkan matematika permulaan anak usia 3-4 taahun?

Hasil penelitian:

Dari hasil data diterima perhitungan persentase kemampuan matematika permulaan anak usia dini adalah 31,32%. Kesimpulan berdasarkan data tersebut terdapat perbedaan dan peningkatan signifikan pada kemampuan

matematika permulaan anak usia dini di POS PAUD Gunungpati Kota Semarang setelah penerapan media permainan balok laci aritmatika.¹²

2. Penelitian dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Matematika Dengan Menggunakan Teknik Mengurutkan (Seriasi) dan Membandingkan (Ordering) di Paud It Ulul Albaab Kota Bengkulu"

Rumusan Masalah: Apakah teknik seriasi dan ordering mampu meningkatkan kemampuan matematika anak di PAUD IT Ulul Albab?

Hasil Penelitian ini adalah:

Kemampuan matematika dengan menggunakan metode seriasi dan ordering sangat efektif dan mudah dipahami anak. Berdasarkan dari pembahasan dan hasil analisis dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa teknik pada pembelajaran matematika dapat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan matematika anak.¹³

3. Judul Penelitian "Internalisasi Nilai-nilai Berpikir Kritis Melalui Pengembangan Model Pembelajaran Konsep Matematika Kreatif pada Pendidikan Anak Usia Dini"

Rumusan masalah: Bagaimana menginternalisasikan nilai nilai berpikir kritis dalam pembelajaran konsep matematika pada anak PAUD

¹² Fina Sofiatun, "Peningkatan Kemampuan Matematika Permulaan Melalui Permainan Balok Laci Aritmatika (Angka, Warna Dan Bentuk Geometri) Di Pos Paud Se- Kecamatan Gunungpati Kota Semarang", Februari 2020

¹³ Feliyanah, Feliyanah and Syam, Norman and Yulidesni, " Meningkatkan Kemampuan Matematika Dengan Menggunakan Teknik Mengurutkan (Seriasi) Dan Membandingkan (Ordering) Di Paud It Ulul Albaab Kota Bengkulu". September 2014

Hasil penelitian:

Model pembelajaran konsep matematika kreatif dan menginternalisasi nilai-nilai berpikir kritis harus terencana secara sadar oleh guru, misalnya hendak mengajarkan tema/subtema: “Aku/Diri sendiri”, yang harus terencana secara sadar seperti menentukan komponen isi, daya matematik, dan kemampuan matematik. Dalam hal ini, komponen isi adalah bilangan (konsep bilangan), daya matematikanya adalah representasi (cara penyajian bilangan), dan kemampuan matematikanya adalah pemahaman konsep bilangan. Menginternalisasi nilai yang dilakukan guru adalah dengan mengajar anak menghitung dikombinasikan dengan nyanyian, sehingga nilai yang tergal/tertanam seperti nilai persahabatan, perhatian, keingintahuan, percaya diri, dan kesabaran.¹⁴

Berdasarkan beberapa penelitian yang terdahulu dapat disimpulkan bahwa pengenalan konsep matematika pada anak usia dini sangat tergantung pada strategi guru dalam menerapkan metode pembelajaran. Peneliti menggunakan strategi dengan menerapkan metode tanya jawab dengan menggunakan media kincir pintar sehingga anak akan lebih antusias dalam pembelajaran

¹⁴ Yulis Jamiyah, “Internalisasi Nilai-nilai Berpikir Kritis Melalui Pengembangan Model Pembelajaran Konsep Matematika Kreatif pada Pendidikan Anak Usia Dini”, Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran, vol 19 no 2, Oktober 2012

G. Sistematika Penulisan

Bab I : Pendahuluan, yang membahas tentang konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, definisi operasional, penelitian terdahulu dan sistematika penulisan.

Bab II : Kajian Pustaka yang memuat, a) Konsep Matematika b) Penerapan Metode Montessori c) Pendidikan Anak Usia Dini, d) Strategi Guru, e) Kelebihan dan Kelemahan Strategi Guru

Bab III : Metode Penelitian terdiri atas jenis dan pendekatan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, prosedur pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan data, tahap-tahap penelitian.

Bab IV : Paparan Hasil Penelitian Dan Pembahasan yang meliputi, setting penelitian, paparan data dan temuan penelitian, pembahasan.

Bab V : Penutup yang berisi kesimpulan dan saran-saran.

Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran, daftar riwayat hidup dan pernyataan.