

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Setiap manusia bercita-cita ingin menjadi makhluk yang cerdas. Kecerdasan manusia bisa diukur dengan test IQ serta dapat dilihat dari sikap dan cara manusia dalam menghadapi serta menyelesaikan permasalahan hidup yang dihadapi dengan cara yang cepat dan tepat. Kecerdasan juga dapat dilihat berdasarkan pengamatan terhadap cara dan kemampuannya dalam melakukan tindakan dan kemampuan mengubah arah tindakan apabila diperlukan. Seiring perkembangan dan kemajuan zaman dalam bidang informasi dan teknologi yang berkembang pesat, manusia berusaha dengan sungguh-sungguh sesuai kemampuannya untuk lebih cerdas, kreatif, kritis serta inovatif agar mampu mengimbangi serta mengikuti perkembangan dan kemajuan zaman.

Kecerdasan manusia merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Esa. Manusia lahir ke dunia dibekali oleh Tuhan dengan berbagai potensi, salah satu potensi tersebut adalah kecerdasan. Kecerdasan yang dikembangkan secara optimal mampu memberikan manfaat dan pengaruh terhadap manusia serta makhluk lainnya. Hal tersebut sesuai dengan tugas utama manusia hidup sebagai khalifah di bumi. Kecerdasan menurut Gardner (dalam Musfiroh, 2008: 36) “adalah potensi biopsikologi. Kecerdasan merupakan kemampuan untuk menyelesaikan masalah atau produk yang dibuat dalam satu atau beberapa budaya”.

Menurut Surya (2010: 1) “Kecerdasan telah ada dan mengakar dalam syaraf manusia, terutama otak yang merupakan pusat seluruh aktivitas manusia”. Otak merupakan pusat suatu kecerdasan, banyak para peneliti menaruh perhatiannya pada konsep kecerdasan, diketahui bahwa dalam struktur otak terdapat bentuk kecerdasan antara lain : IQ, EQ dan SQ serta bentuk kecerdasan yang lain. Menurut Gardner (dalam Darsinah, 2011: 122), Peneliti dari Harvard University sekaligus pencetus teori *multiple intelligence* mengatakan bahwa manusia mempunyai 9 (sembilan) macam bentuk kecerdasan. “Pada anak usia 4-5 tahun pertumbuhan otak anak akan mencapai 80% ” (Surya, 2006: 2). Perkembangan neuron dalam SSP (system syaraf pusat) akan meningkatkan daya pikir yang lebih kompleks serta penyerapan informasi semakin banyak dan cepat.

Usia dini merupakan fase yang fundamental bagi kemampuan individu. Menurut psikologi perkembangan anak usia prasekolah atau anak usia Taman Kanak-kanak sangat menentukan tahap perkembangan selanjutnya. Perkembangan kecerdasan pada masa ini, mengalami peningkatan dari 50% menjadi 80%. Para peneliti (dalam Yulianti, 2010: 8) “menemukan kemampuan belajar manusia 50% ditentukan dalam empat tahun pertama”. Sesuai dengan hasil penelitian Bloom (dalam Sujiono, 2009: 17) “bahwa perkembangan intelektual anak terjadi sangat pesat pada tahun-tahun awal kehidupannya”. Pengalaman-pengalaman yang dijalani anak akan membentuk pengalaman yang dibawa seumur hidupnya. Oleh karena itu pengembangan kecerdasan yang dimiliki anak usia dini sangat penting. Perkembangan otak/kecerdasan anak usia 4-5 tahun berkembang sangat pesat.

Sebagian orang tua dan guru tidak memahami kecerdasan yang dimiliki anak terutama anak pada usia dini. Keterbatasan pengetahuan dan informasi yang dimiliki orang tua dan guru, menyebabkan kecerdasan yang dimiliki anak tidak berkembang secara optimal. Selain itu, ada juga orang tua dan guru tidak tahu cara mengembangkan kecerdasan yang dimiliki anak. Pengembangan kecerdasan anak dapat dilakukan dengan berbagai macam cara dan metode. Cara dan metode tersebut harus disesuaikan dengan perkembangan dan karakteristik anak.

Pengembangan kecerdasan yang dimiliki anak terutama kecerdasan logika matematika memiliki peranan penting dalam membatu meletakkan dasar kemampuan berpikir anak. Kemampuan berpikir adalah kecakapan atau kemampuan menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan, merumuskan, menganalisa, mengkritik untuk melakukan sesuatu dengan baik dan cermat berdasarkan pertimbangan atau referensi. . “Kemampuan berpikir menentukan tingkat kecerdasan seseorang dalam mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimilikinya” (Yulianti, 2010: 64).

Anak memiliki sifat rasa ingin tahu yang tinggi. Sifat rasa ingin tahu ini sesuai dengan kemampuan intelektual anak pada anak usia dini yang sedang berkembang dengan pesat. “Kecerdasan logika matematika dikategorikan sebagai kecerdasan akademik, karena dukungannya yang tinggi dalam keberhasilan studi seseorang” (Musfiroh, 2008: 48). Dalam mengoptimalkan perkembangan kecerdasan logika matematika, anak terbiasa dihadapkan pada permasalahan-permasalahan untuk diselesaikan, sehingga diharapkan di masa yang akan datang anak mampu mencari solusi yang tepat dari berbagai permasalahan hidup yang mereka hadapi.

Menurut Berk (dalam Musfiroh, 2008: 68) “bahwa anak usia 4-5 tahun yang terbiasa dengan berpikir logis seperti memilah-milah, mengklasifikasikan dan menata dalam urutan lebih berhasil dalam tugas tersebut daripada yang tidak pernah”. Anak usia 4-5 tahun mampu memahami konsep bilangan, keingintahuannya semakin besar (melakukan eksperimen) berdasarkan konsep dan berpikir berdasarkan argumen rasional, banyak bertanya cerewet dan haus akan jawaban. Anak usia 4-5 tahun mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan satu kategori, mampu menunaikan tugas menyerikan (menata secara seri danurut).

Menurut Depdiknas (dalam Yulianti, 2010: 65) pembelajaran sains untuk anak usia prasekolah membantu mengembangkan kecerdasan logika matematika anak, mampu mengembangkan kemampuan anak dalam mengamati, eksplorasi dan memecahkan masalah sesuai dengan perkembangan berpikir anak, memilah-milah, mengelompokkan dan mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir teliti.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta tahun 2013/2014. Kecerdasan logika matematika anak kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten masih rendah terutama dalam kemampuan berpikir logis, hal ini terbukti saat melakukan pembelajaran yang berkaitan dengan materi yang bersifat ilmiah/sains (salah satunya kegiatan : percobaan magnet), guru bertanya benda apa yang bisa ditarik dan tidak bisa ditarik magnet, hanya ada 1 siswa yang mampu menjawab pertanyaan tersebut. Sehingga dari 14 siswa kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten baru 1 anak (7,1%) yang berkembang kecerdasan logika matematika sedangkan 13 anak (92,8%) kecerdasan logika matematikanya belum berkembang.

Kondisi di atas disebabkan karena pengembangan kecerdasan logika matematika hanya pada kemampuan berhitung angka, sedangkan kemampuan anak dalam mengamati, membandingkan, mengklasifikasi serta mencoba kurang distimulasi. Selain itu materi pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa-siswanya yaitu materi yang hanya berkaitan dengan kegiatan calistung (membaca, menulis dan berhitung) demi mencapai target persiapan untuk naik ke Sekolah Dasar, sehingga anak merasa bosan dan kecerdasan logika matematika anak (dalam berpikir logis dan menyelidiki sesuatu secara ilmiah /melakukan uji coba dan bereksperimen) kurang terstimulasi sehingga tidak mampu berkembang dengan optimal.

Kondisi peserta didik kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta dalam kecerdasan logika matematika terutama dalam kemampuan mengelompokkan dan melakukan uji coba/eksperimen serta kemampuan berpikir logis anak masih rendah/belum berkembang optimal. Pembelajaran yang diterapkan di kelompok A bersifat monoton yaitu: pembelajaran berisi materi membaca, menulis dan berhitung yang dilakukan setiap hari. Hal ini dilakukan guru untuk memenuhi tuntutan masyarakat (orang tua) yang menginginkan putra-putrinya lulus dari TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta mampu membaca dan menulis agar bisa diterima di Sekolah Dasar favorit.

Berdasarkan kondisi di atas untuk meningkatkan perkembangan kecerdasan logika matematika anak agar mampu berpikir logis, mampu mengelompokkan, mampu menyelidiki sesuatu secara ilmiah (melakukan uji coba dan bereksperimen) peneliti akan melakukan penelitian dengan judul: Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui

Pembelajaran Sains pada Kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014.

B. PEMBATASAN MASALAH

Supaya permasalahan dapat dikaji secara mendalam maka diperlukan pembatasan masalah

1. Kecerdasan logika matematika dibatasi pada 3 indikator :
 - a. Percampuran warna.
 - b. Terapung dan tenggelam (benda-benda dimasukkan dalam air).
 - c. Percobaan dengan magnet.
2. Pembelajaran sains dibatasi pada: metode eksperimen

C. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka penulis merumuskan masalah: “Apakah Penerapan Pembelajaran Sains mampu Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak pada Kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014 ?

D. TUJUAN PENELITIAN

1. Umum

Meningkatkan kecerdasan logika matematika anak di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta.

2. Khusus

Untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak melalui pembelajaran sains pada kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta tahun pelajaran 2013/2014.

E. MANFAAT PENELITIAN

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat di bidang ilmu pendidikan dan psikologi perkembangan terutama pendidikan anak usia dini baik secara langsung maupun tidak langsung.

1. Secara Teoritis

Secara teoritis manfaat penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan kepada lembaga pendidikan baik lembaga formal maupun nonformal, terutama lembaga pendidikan anak usia dini yang menginginkan peserta didiknya mampu mengembangkan kecerdasan logika matematika sejak dini dengan optimal melalui metode yang sesuai dengan perkembangan dan karakteristik anak.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Guru: sebagai referensi bahwa dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika dapat dilakukan melalui pembelajaran sains.
- b. Bagi Siswa: anak-anak mampu belajar sains dengan suasana yang menyenangkan.
- c. Bagi Sekolah: menambah macam pembelajaran sains yang bisa diterapkan dalam proses belajar mengajar.

- d. Bagi peneliti: sebagai bahan pertimbangan, pembandingan, masukan atau referensi untuk penelitian lebih lanjut.