

# Implementasi Model Pembelajaran Sentra Balok dalam Mengembangkan Kecerdasan *Logic Mathematic* Kelompok A di PAUD Terpadu Tarbiyatul Athfal UIN Antasari Banjarmasin Kota Banjarmasin

Ani Yulinda<sup>1</sup>

Dyah Ageng Pramesty Koenarso<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UIN Antasari Banjarmasin, Indonesia

<sup>2</sup> UIN Antasari Banjarmasin, Indonesia

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi model pembelajaran sentra balok dalam mengembangkan kecerdasan *logic mathematic* kelompok A di PAUD Terpadu Tarbiyatul yang meliputi kemampuan anak dalam memahami konsep matematika dan mampu menyelesaikan masalah secara logis serta faktor-faktor yang memengaruhinya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan alat pengumpul data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis Miles dan Huberman yang dilakukan secara interaktif dengan tahap pengumpulan data berupa tahap reduksi, tahap display, dan tahap kesimpulan/verifikasi data dalam bentuk pengkodean (*coding*). Adapun tahapan pengumpulan data adalah pengujian keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan perpanjangan keikutsertaan, ketekunan peneliti, dan triangulasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran sentra balok di PAUD Terpadu Tarbiyatul Athfal mengembangkan kecerdasan *logic mathematic* anak kelompok A sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Sentra balok memfasilitasi anak bermain tentang konsep angka, bentuk, klasifikasi dan pemecahan masalah secara logis. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam implementasi sentra balok untuk menstimulasi perkembangan kecerdasan *logic mathematic* anak meliputi media, metode, materi dan peserta didik dalam kegiatan bermain di sentra balok.

Faktor-faktor yang memengaruhi implementasi model pembelajaran sentra balok di kelompok A PAUD Terpadu Tabiyatul Athfal meliputi faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukung pembelajaran sentra balok di PAUD Terpadu Tabiyatul Athfal adalah guru yang berperan sebagai demonstrator mampu memahami materi pembelajaran untuk diterapkan kepada anak, peserta didik yang dikelompokkan berdasarkan tahapan usia dan keaktifannya, dan banyaknya jumlah media balok unit yang dimiliki. Faktor penghambat dalam kegiatan sentra balok adalah kurangnya balok aksesoris yang dapat menyempurnakan bentuk bangunan yang dibuat anak dan keterbatasan luas ruangan sentra balok.

**Kata Kunci:** Implementasi, sentra balok, dan kecerdasan *logic mathematic*.

## PENDAHULUAN

Pentingnya pendidikan anak usia dini menuntut pendekatan kegiatan pembelajaran yang memusatkan perhatian pada anak. Pendidikan anak usia dini dilakukan mulai sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun. Di sisi lain, anak usia dini berada pada tahapan bermain, sehingga kegiatan pembelajaran pada anak usia dini diberikan melalui bermain. Oleh karena itu, sering ada ungkapan *belajar melalui bermain* atau *bermain seraya belajar* karena anak usia dini lebih cepat memahami pelajaran dengan cara bermain.

Penyelenggaraan pendidikan prasekolah telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Anak Usia Dini pasal 3 dan 4 disebutkan bahwa:

Pendidikan usia dini pada jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK), Raudhatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. Dan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan nonformal berbentuk Kelompok Bermain (KB), Taman Penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat.<sup>1</sup>

Hal tersebut mengindikasikan bahwa anak-anak berhak mendapatkan pendidikan sejak dini. Pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum memasuki jenjang pendidikan dasar melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan atau informal.

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan salah satu pengembangan potensi anak-anak agar dapat menjadi orang dewasa yang bertanggungjawab, mandiri, dan kreatif dimasa depannya. Di lembaga PAUD terdapat berbagai macam model pembelajaran yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Setiap model pembelajaran yang diterapkan di lembaga PAUD disesuaikan dengan kondisi lingkungan. Salah satu model pembelajaran yang biasa diterapkan PAUD yaitu model pembelajaran *Beyond Centre and Circle Time (BCCT)* atau biasa disebut dengan model pembelajaran sentra.

Model pembelajaran sentra adalah model pembelajaran yang dilakukan di dalam lingkaran (*circle time*) dan sentra bermain. Lingkaran (*circle time*) yaitu saat pendidik duduk bersama anak dengan posisi melingkar untuk memberikan pijakan (*scaffolding*) sebelum dan sesudah bermain. Pijakan (*scaffolding*) merupakan penguatan terhadap kegiatan yang akan dilakukan anak, sehingga anak dapat memperoleh manfaat dari kegiatan yang telah dilakukan. Sentra bermain adalah arena bermain yang dilengkapi dengan seperangkat alat bermain yang digunakan untuk mengembangkan seluruh potensi dalam berbagai aspek perkembangan anak.

Salah satu model pembelajaran sentra yang dapat mengembangkan kecerdasan anak adalah sentra balok. Sentra balok dapat mengembangkan kecerdasan anak seperti kecerdasan *logic mathematic*. Di sentra balok anak akan belajar konsep bilangan, bentuk, dan membangun sesuatu yang diinginkan. Saat anak bermain balok banyak kegiatan yang melibatkan *logic mathematic* mulai dari mengukur, mengelompokkan, berhitung, dan lain-lain.

---

<sup>1</sup> Depdikbud. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Yogyakarta: Balai Pustaka, 2003), h. 20.

Di Kota Banjarmasin terdapat beberapa lembaga PAUD yang mulai menerapkan model pembelajaran sentra, salah satunya adalah PAUD Terpadu Tarbiyatul Athfal UIN Antasari. PAUD tersebut menerapkan model pembelajaran sentra pada anak kelompok bermain (usia 3-4 tahun) dan anak taman kanak-kanak (usia 4-6 tahun). Model pembelajaran sentra yang diterapkan terdiri dari tujuh kegiatan main seperti yang telah dijelaskan di atas.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi awal di lokasi penelitian. Observasi awal dilakukan saat tahun ajaran baru sehingga anak baru mengenal sentra. Di sana peneliti melihat beberapa kegiatan sentra, salah satunya sentra balok. Di sentra balok peneliti melihat beberapa anak belum mengenal bentuk geometri, belum dapat membangun, dan beberapa anak juga tidak menggunakan balok sesuai fungsinya. Di sisi lain, peneliti melihat ada banyak jumlah balok yang disediakan dengan berbagai macam jenis dan ukuran. Dengan demikian, salah satu hal yang menarik perhatian peneliti yaitu bagaimana perkembangan kecerdasan *logic mathematic* kelompok A melalui model pembelajaran sentra balok.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*) dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif menggambarkan keadaan atau fenomena-fenomena yang terjadi, dan memasukkan data ke dalam bentuk kalimat atau uraian sehingga akan terlihat bagaimana implementasi model pembelajaran sentra balok dalam mengembangkan kecerdasan *logic mathematic* kelompok A di PAUD Terpadu Tarbiyatul Athfal UIN Antasari Banjarmasin Kota Banjarmasin.

Subjek pada penelitian ini adalah 2 orang pendidik dan 59 peserta didik kelompok A, sedangkan objek dalam penelitian ini adalah implementasi model pembelajaran sentra balok dalam mengembangkan kecerdasan *logic mathematic*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif dari Miles dan Huberman yang meliputi data *reduction*, data *display* dan *concluding drawing/verification*.

Dalam sebuah penelitian diperlukan teknis analisis yang digunakan untuk menggali data penelitian.

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data diorganisasikan ke dalam kategori tertentu, dijabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, dan menyusun ke dalam pola. Memilih data penting dan data yang akan dipelajari, terakhir membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.<sup>2</sup>

Sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah dalam bentuk kata-kata atau ucapan dari perilaku orang-orang yang diamati dalam penelitian ini.

Miles and Huberman, mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis pengumpulan data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup>Opcit, h. 140.

<sup>3</sup>Lexy Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja. 2005), h. 296.

Sesuai dengan jenis penelitian di atas, maka peneliti menggunakan model interaktif dari Miles dan Huberman untuk menganalisis data hasil penelitian. Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.

Data yang diperoleh peneliti akan dilakukan keabsahan data. Teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tiga teknik, meliputi: 1). Perpanjangan keikutsertaan, 2). Ketekunan pengamatan, 3). Triangulasi.

### **Prosedur Penelitian**

Dalam melakukan penelitian tahapan awal ini penulis melalui berbagai tahapan, yaitu:

1. Tahap Pendahuluan
  - a. Penjajakan awal ke tempat lokasi penelitian
  - b. Membuat desain proposal skripsi
  - c. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing
  - d. Mengajukan desain proposal penelitian
2. Tahap Persiapan
  - a. Melaksanakan seminar setelah proposal peneliti disetujui
  - b. Memohon surat riset untuk melaksanakan penelitian
  - c. Menyampaikan surat riset kepada pihak-pihak yang berwenang
  - d. Memersiapkan pedoman pengumpulan data.
3. Tahap Pelaksanaan
  - a. Menghubungi responden dan informan untuk menggali data yang diperlukan
  - b. Melakukan pengumpulan data
  - c. Mengolah dan menganalisis data
  - d. Menarik kesimpulan.
4. Tahap Penyusunan Laporan Data Hasil Penelitian
  - a. Melakukan penyusunan laporan
  - b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing mengenai laporan yang telah disusun serta diadakan koreksi dan perbaikan.

### **PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA**

Penyajian data dilakukan berdasarkan hasil penelitian yang Peneliti lakukan dengan menggunakan sejumlah teknik pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi terhadap kepala sekolah, guru, dan anak kelompok A PAUD Terpadu Tarbiyatul Athfal UIN Antasari. Setelah data yang diperlukan terkumpul dengan beberapa teknik pengumpulan data, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data tentang implementasi model pembelajaran sentra balok dalam mengembangkan kecerdasan *logic mathematic* kelompok A yang disajikan dalam bentuk uraian kata-kata.

Secara umum implementasi model pembelajaran sentra balok di PAUD Terpadu Tarbiyatul Athfal UIN Antasari dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan. Guru sentra telah membuat rencana pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran terstruktur. Aktivitas bermain yang disediakan guru dalam sentra balok adalah bermain balok dan menggambar. Rangkaian aktivitas direncanakan guru untuk memfasilitasi proses membangun kemampuan anak sesuai dengan tahapan perkembangannya.

Berdasarkan observasi Peneliti terhadap kegiatan pembelajaran sentra balok dapat diketahui bahwa bermain balok dapat menstimulasi kemampuan berpikir anak. Saat anak membangun sebuah rumah, ada beberapa anak yang mampu membuat bagian-bagian rumah dengan menggabungkan beberapa balok agar membentuk benda yang diinginkan. Contohnya, ketika anak membangun rumah bertingkat anak bekerjasama membuat tangga dengan menyusun beberapa balok yang sama dengan rapi. Peneliti juga melihat ada anak yang mampu membuat mobil dari beberapa balok dengan berbagai bentuk dan ukuran. Anak-anak tersebut mampu memecahkan masalahnya sendiri menggunakan balok unit yang disediakan.

Peneliti melihat pelaksanaan pembelajaran di sentra balok dapat menstimulasi perkembangan kecerdasan *logic mathematic* anak. Anak mampu menyelesaikan berbagai macam kegiatan yang telah disediakan oleh guru mulai dari membangun balok sampai menggambar. Anak dapat membangun balok sendiri maupun berkelompok. Di sisi lain, anak juga menggunakan kegiatan menggambar untuk menstimulasi kemampuan berpikir anak dalam memindahkan bangun 3 dimensi ke dalam gambar 2 dimensi. Kegiatan menggambar juga mampu menstimulasi daya ingat anak dengan menggambarkan bangun yang telah dibuat.

Melalui bermain di sentra balok, anak dapat mengenal berbagai bentuk geometri melalui pijakan sebelum main yang diberikan oleh guru. Guru juga menstimulasi kemampuan menghitung dan mengklasifikasikan benda melalui kegiatan bermain balok. Hal ini dapat menstimulasi kemampuan mengenal konsep matematika bagi anak. Di sisi lain, sentra balok juga menstimulasi kemampuan berpikir anak dalam memecahkan masalah. Balok merupakan benda abstrak yang kemudian dikonkretkan menjadi sebuah bentuk atau bangunan. Anak kelompok A mampu membangun berbagai bentuk dan membuat berbagai benda dari balok berdasarkan tema yang telah ditentukan.

Sentra balok memiliki 3 jenis kegiatan main yaitu membangun balok, bermain peran dengan balok dan menggambar. Kegiatan main yang telah direncanakan guru disesuaikan dengan tahapan perkembangan dan karakteristik anak. Sentra balok memfasilitasi anak bermain tentang konsep bentuk, ukuran, keterkaitan bentuk, ketelitian, dan kreativitas. Berdasarkan indikator penilaian yang dibuat guru dapat diketahui bahwa kemampuan anak dalam kecerdasan *logic mathematic* berkembang sesuai kriteria yang ditetapkan. Anak mampu membangun balok sesuai dengan tema kegiatan, anak mampu menghitung jumlah balok, dan anak mampu menceritakan kembali kegiatan main yang telah dilakukan.

Permainan konstruktif (pembangunan) adalah bentuk permainan dimana anak-anak menggunakan bahan untuk membuat sesuatu yang bukan untuk tujuan bermanfaat melainkan lebih ditujukan untuk kegembiraan yang diperoleh dari membuatnya.<sup>4</sup> Hal ini menunjukkan bahwa anak akan merasa senang jika dapat membuat dan menghasilkan sesuatu ke dalam bentuk konstruksinya. Kemampuan setiap anak dalam menggunakan balok berbeda-beda sesuai dengan kecerdasan yang dimilikinya.

---

<sup>4</sup> Elizabeth B. Hurlock, *Perkembangan Anak Jilid 1 Edisi Keenam*, Terjemahan (Jakarta: Erlangga, 2013), h. 330.

Pada dasarnya semua anak memiliki kecerdasan dan keunikan masing-masing. Kecerdasan adalah kemampuan yang memunyai tiga komponen yakni kemampuan untuk menyelesaikan masalah, menghasilkan permasalahan baru, dan menciptakan sesuatu.<sup>5</sup> Melalui kegiatan bermain di sentra balok guru dapat menstimulasi tiga komponen kecerdasan anak dengan cara bermain simbolis.

Berdasarkan konsep kecerdasan majemuk setiap anak memiliki 9 kecerdasan, namun setiap orang memiliki kecerdasan yang lebih dominan/kuat. Kecerdasan akan terlihat saat anak melakukan aktivitas. Dalam sentra balok anak yang memunyai kecerdasan *logic mathematic* mampu melakukan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan kemampuan berpikir. Contohnya, saat anak membuat sebuah bangunan anak akan menggunakan balok sesuai fungsinya seperti balok silinder digunakan sebagai tiang. Anak juga mampu membuat bangunan berdasarkan tema kegiatan dan kemudian menggambarkan bentuk bangun yang telah dibuat.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan indikator penilaian yang dibuat guru PAUD Terpadu Tarbiyatul Athfal Kelompok A dapat diketahui bahwa kemampuan anak dalam kecerdasan *logic mathematic* berkembang sesuai kriteria yang ditetapkan. Anak mampu membangun balok sesuai dengan tema kegiatan, anak mampu menghitung jumlah balok, dan anak mampu menceritakan kembali kegiatan main yang telah dilakukan.

Pembelajaran sentra balok dalam mengembangkan kecerdasan *logic mathematic* kelompok A dilakukan melalui 2 kegiatan main yaitu, bermain balok dan menggambar dengan pemberian stimulasi berupa pengenalan bentuk-bentuk geometri dan konsep matematika seperti mengklasifikasikan balok. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam implementasi sentra balok untuk menstimulasi perkembangan kecerdasan *logic mathematic* anak meliputi media, metode, materi dan peserta didik dalam kegiatan bermain di sentra balok.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anugrah Putra, Chandra, *Aktivasi Potensi Kecerdasan Logik-Matematik*, Yogyakarta: Media Akademi, 2017.
- Arikunto, Suharsimi, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Bina Aksara. 2006.
- Asmawati, Luluk. *Pengelolaan Kegiatan Pengembangan Anak Usia Dini*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2015.
- Bahri Djamarah, Syaiful, *Rahasia Sukses Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Depdikbud. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Yogyakarta: Balai Pustaka, 2003.

---

<sup>5</sup> Tadkiroatun Musfiroh. *Pengembangan Kecerdasan Majemuk* (Jakarta: Universitas Terbuka. 2010), h. 1.9.

- Depdiknas, *Pedoman Penerapan Pendekatan "Beyond Center and Circle Time (BCCT)"*, Jakarta: Direktorat PAUD, Ditjen PNFI, 2009.
- Diane Trister Dodge, *The Creative Curriculum for Early Childhood*, Washington, DC. 2001.
- Fathoni, Abdurrahman, *Metodologi Penelitian dan Penyusunan Skripsi*, Jakarta: Rineka Cipta. 2006.
- Helmawati, *Mengenal dan Memahami PAUD*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015.
- Hurlock, Elizabeth B., *Perkembangan Anak Jilid 1 Edisi Keenam*, Terjemahan, Jakarta: Erlangga, 2013.
- Kemendikbud, *Pengelolaan Kelas Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Direktorat PAUD, 2015.
- Lestarinigrum, Anik, *Perencanaan Pembelajaran Anak Usia Dini*, Nganjuk: Adjie Media Nusantara, 2017.
- Moleong, Lexy, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja, 2005.
- Mukhtar, *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*, Jakarta Selatan: Referensi. 2013.
- Mulyasa, *Manajemen PAUD*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- Musfiroh, Tadkiroatun, *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2005.
- \_\_\_\_\_, *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*, Jakarta: Universitas Terbuka. 2010.
- Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- \_\_\_\_\_, *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, Bandung: Tarsito.2003.
- Nur, Sunardi dan Sri Wahyuningsih, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta:PT Grasindo, 2002.
- Patmonodewo, Soemarni. *Pendidikan Anak Usia Pra Sekolah*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000.
- Pamadhi, *Seni Keterampilan Anak*, Tangerang: Universitas Terbuka, 2012.
- Saleh, Martini, *Panduan Pendidikan Sentra untuk PAUD*, Jakarta: Pustaka Al-Falah, 2010.
- Santrock, John W., *Masa Perkembangan Anak*, Terjemahan, Jakarta: Salemba Humanika, 2011.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta. 2014.
- Susanto, Ahmad, *Perkembangan Anak Usia Dini*, Jakarta: Kencana Prenada, 2011.

- Suyadi, *Psikologi Belajar PAUD*, Yogyakarta: PT Bintang Pustaka Abadi, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Permainan Edukatif yang Mencerdaskan*, Yogyakarta: Power Books, 2009.
- Suyanto, Slamet, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Hikayat Publishing, 2005.
- Wibowo, Agus, *Pendidikan Karakter Usia Dini*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2003.