



## ***Logico Mathematical Learning Dalam Mengenal Angka 1-20 Melalui Permainan Balok Angka Pada Anak Usia Dini***

**Siti Erma Maemunah<sup>1</sup>, Farhatunnisa<sup>2</sup>**

STAI La Tansa Mashiro

<sup>1</sup> Email : [Sitiurma.psi90@gmail.com](mailto:Sitiurma.psi90@gmail.com)

<sup>2</sup> Email : [Farhatunnisa23198@gmail.com](mailto:Farhatunnisa23198@gmail.com)

### **Abstrak**

Mengenal angka bagi anak adalah pelajaran yang lebih menyulitkan. Sebagian besar guru menggunakan metode pembelajaran klasikal, adapun media pembelajaran yang digunakan hanya Lembar Kerja Siswa LKS dan menulis yang ada di papan tulis, sehingga membuat anak tidak tertarik dalam kegiatan belajar berlangsung. Oleh karena itu banyak dari sebagian anak TK A kurang dalam mengenal angka 1-20. Maka dalam penelitian ini akan diupayakan peningkatan kemampuan mengenal angka 1-20 melalui Permainan Balok Angka pada Anak Usia Dini kelas A di TK Islam Miftahul Ula Cipanas, Lebak-Banten. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus yang masing-masing 2 kali pertemuan setiap siklusnya. Tahapan pada Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan peneliti terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data diantaranya observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil Penelitian Tindakan Kelas dan pembahasan yang telah dilakukan tingkat ketuntasan mengenal angka pada siklus I dan siklus II Siklus I sebesar 39% (belum berkembang) dengan nilai rata-rata 69,75% (baik) dan siklus II sebesar 89 % (Berkembang Sesuai Harapan) dengan nilai rata-rata 89,51% (baik). Selain dari ketuntasan belajar, dapat dilihat dari observasi kegiatan guru dan siswa. Hasil dari observasi siklus I pertemuan pertama sebesar 73,21 (cukup) sedangkan siklus I pertemuan kedua sebesar 75,00 (cukup), siklus II pertemuan pertama sebesar 89,29 (baik) sedangkan siklus II pertemuan kedua sebesar 92,86 (sangat baik), Untuk observasi siswa pada siklus I pertemuan pertama sebesar 60,29 (cukup) sedangkan siklus II pertemuan kedua sebesar 61,76 (cukup), siklus II pertemuan pertama sebesar 83,82 (baik) sedangkan siklus II pertemuan kedua sebesar 86,76 (baik). Dengan demikian penggunaan balok angka bias meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-20.

**Kata Kunci :** Guru, Kemampuan Mengenal Angka, Permainan Balok Angka

## **Abstract**

*Recognizing numbers for children is a more difficult lesson. Most of the teachers use classical learning methods, while the learning media used is only Student Worksheets and writing on the blackboard, so that children are not interested in learning activities that take place. Therefore, many of the Kindergarten A children are less familiar with numbers 1-20. So in this study, efforts will be made to increase the ability to recognize numbers 1-20 through Number Block Game for Early Childhood Class A at Miftahul Ula Islamic Kindergarten, Cipanas, Lebak-Banten. This study uses Classroom Action Research which is carried out in 2 cycles, each meeting 2 times in each cycle. The stages in the Classroom Action Research conducted by the researcher consisted of planning, action, observation, and reflection. In this study, researchers used several data collection techniques including observation, tests, and documentation. The results of Classroom Action Research and discussions that have been carried out, the level of completeness in recognizing numbers in cycle I and cycle II of Cycle I is 39% (not yet developed) with an average value of 69.75% (good) and cycle II of 89% (Developing as Expected) with an average score of 89.51% (good). Apart from learning completeness, it can be seen from the observation of teacher and student activities. The results of the observations in the first cycle of the first meeting were 73.21 (enough) while the first cycle of the second meeting was 75.00 (enough), the second cycle of the first meeting was 89.29 (good) while the second cycle of the second meeting was 92.86 (very good). For student observations in the first cycle of the first meeting of 60.29 (enough) while the second cycle of the second meeting was 61.76 (enough), the second cycle of the first meeting was 83.82 (good) while the second cycle of the second meeting was 86.76 (good). Thus the use of biased number blocks increases the ability to recognize numbers 1-20.*

**Keywords:** Teacher, Ability to Recognize Numbers, Number Block Game

## **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan anak usia dini merupakan jenjang pendidikan yang penting khususnya bagi tumbuh kembang anak. Berdasarkan 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”. PAUD memberikan layanan kepada anak usia dini untuk memberikan stimulasi-stimulasi agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Pertumbuhan dan perkembangan anak akan bermanfaat bagi kehidupan selanjutnya. Anak usia dini disebut *golden age* karena pada usia ini pertumbuhan dan

perkembangan fisik motorik, sosial emosional, kognitif, dan bahasa berlangsung dengan sangat pesat (Slamet Suyanto, 2005: 6). Kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan dasar anak yang perlu untuk dikembangkan melalui pemberian stimulus. Stimulasi yang diberikan sejak dini akan berdampak saat dewasa kelak. Stimulasi dalam pembelajaran dan pengalaman yang didapat oleh anak akan mengembangkan kognitif anak.

Anak usia taman kanak-kanak berada diperkembangan kognitif telah memiliki kemampuan dasar tentang matematika. Perkembangan matematika dapat dilihat dari kemampuan anak dalam konsep mengenal angka atau bilangan, menghitung batas tertentu dan bahkan ada yang telah dapat melakukan operasi hitung secara sederhana (Martini Jamaris, 2006 : 43).

Matematika merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan sehari-hari (Slamet Suyanto, 2005: 56). Beberapa contoh fungsi matematika dalam kehidupan adalah belanja, menghitung benda, dan memahami waktu. Matematika dapat dikenalkan anak sejak dini sesuai dengan tahapan perkembangannya. Menurut Piaget (Slamet Suyanto, 2005: 161) tujuan pembelajaran matematika untuk anak usia dini sebagai *logico-mathematical learning* atau belajar berpikir logis dan matematis dengan cara yang menyenangkan dan tidak rumit. Konsep matematika yang perlu dikenalkan pada anak yaitu berhubungan dengan lambang bilangan atau angka. Pengenalan angka sangat penting dikuasai oleh anak, sebab akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya dijenjang pendidikan berikutnya.

Bilangan adalah suatu objek matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk kedalam unsur yang tidakdidefinisikan.Untukmenyatakanbilangan dinotasikan dengan lambang bilangan yang disebut angka (Sudaryanti, 2006: 4). Kesalahan yang sering terjadi pada praktek pembelajaran mengenal bilangan adalah guru sering kali menggunakan buku tulis maupun menuliskannya di papan tulis. Hal tersebut dapat membuat anak menganggap bilangan sebagai rangkaian kata-kata yang tidak bermakna dan pembelajaran mengenal angka merupakan hal yang membosankan. Guru harus menggunakan metode serta media yang menarik dan menyenangkan dalam mengenalkan konsep angka tersebut. Pengenalan konsep angka kepada anak, memerlukan cara dan stimulasi yang tepat dan menyenangkan. Salah satunya adalah melalui kegiatan bermain. Prinsipnya pembelajaran di TK tidak terlepas

dari kegiatan bermain yang menyenangkan. Kegiatan bermain yang menyenangkan memiliki ciri-ciri meliputi perasaan menyenangkan, merdeka, bebas, memilih, dan merangsang anak terlibataktif (Slamet Suyanto, 2005: 26). Selain itu, melalui kegiatan bermain, diharapkan pengenalan konsep angka pada anak tidak monoton, tidak hanya menggunakan model pembelajaran yang klasikal, serta guru dapat memasukkan unsur edukatif dalam permainan tersebut. Permainan adalah berbagai kegiatan yang dilakukan bersama-sama atau sendiri secara menyenangkan (Yuliani Nurani Sujiono,2013:144). Alat-alat permainan hendaknya memenuhi syarat untuk mengembangkan berbagai keterampilan anak sesuai dengan tingkat usia dan memperhatikan sifat-sifat perkembangan, secara kreatif guru dapat membuat dan menggunakan alat permainan yang berasal dari lingkungan sekitar dan memanfaatkan barang-barang bekas ataupun media-media yang sudah ada atau tersedia.

Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, maka semakin mendorong upaya-upaya pembahasan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Sehingga alat permainan edukatif (APE) yang sederhana cenderung tersingkir dan hampir sirna. Untuk itu peran guru agar mampu membangkitkan lagi dan menggunakan yang dapat disediakan oleh sekolah maupun dibuat sendiri. Bermain tidak harus mahal unsur mendidiklah yang harus diutamakan.

Berdasarkan hasil observasi awal bulan Juli tahun 2021 di TK Islam Miftahul Ula, Cipanas, Lebak pada anak kelompok A terlihat kemampuan anak mengenal angka 1-20 rendah. Hasil ini buktikan dari ketika anak diminta untuk menyebutkan angka hanya sejumlah 8 anak yang mampu, untuk mengurutkan angka hanya sejumlah 6 anak yang mampu, dan memasangkan angka dengan jumlah benda hanya sejumlah 5 anak yang mampu. Mengenal angka dalam pembelajaran di kelas guru masih monoton yaitu menggunakan lembar kerja anak dan papan tulis, terlihat anak bosan dengan pembelajaran pengenalan angka. Kebosanan itu terlihat dari perilaku anak berbicara sendiri dengan temannya ketika guru menerangkan, anak bermain sendiri, anak duduk dengan kepala ditaruh dimeja dan terkadang anak tidak selesai mengerjakan tugas dari guru dan malah mencontek tugas temannya.

Berdasarkan observasi dan kenyataan tersebut penelitian tindakan kelas mencoba untuk memperbaiki keadaan kelas yang tidak menyenangkan dalam mengenal angka

dengan permainan balok angka. Diperlukan langkah-langkah inovasi perlu dikenalkan agar terjadi peningkatan kemampuan anak. Kemampuan mengenal angka diharapkan dapat meningkat pada anak kelompok A di TK Islam Miftahul Ula, Cipanas, Lebak. Kegiatan meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-20 haruslah yang tepat dan sesuai dengan karakteristik anak agar meningkatkan ketercapaian pembelajaran di dalam kelas. Karakteristik anak usia dini pada umumnya masih sulit berkonsentrasi pada suatu kegiatan dalam jangka waktu yang lama, anak cepat teralihkan perhatian pada kegiatan lain kecuali kegiatan tersebut menyenangkan, bervariasi dan tidak membosankan. Untuk mengoptimalkan pemahaman konsep angka pada anak, dibutuhkan kegiatan yang bervariasi serta dapat menarik minat dan perhatian anak.

Upaya dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-20 pada anak kelompok A di TK Islam Miftahul Ula, Cipanas, Lebak dilakukan dengan menggunakan permainan balok angka yang diberi muatan matematika yaitu padapetak-petak permainan balok angka diberi angka 1-20.

## 2. METODE PENELITIAN

Model penelitian yang akan dipakai disini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mana pengamatan dilakukan peneliti dalam aktifitas belajar seperti sebuah tindakan di dalam kelas akan diadakan secara bersama-sama. Di dalam penelitian tersebut biasanya terdapat rencana yang telah disusun sehingga menemukan pemecahan masalah yang fungsinya untuk melakukan perubahan atau menyelesaikan sebuah permasalahan sesuai dengan masalah yang sedang dihadapi di kelas peneliti. Tindakan yang dipakai oleh peneliti ialah berupa permainan balok angka yang sudah diinovasikan untuk diperlakukan pada proses pembelajaran mengenal angka 1-20 untuk kelompok A yang usia 4 sampai 5 tahun. Peneliti di sini akan mengamati dan meneliti ketika keberlangsungan proses pembelajaran dalam kelas. Peneliti disini juga menggunakan bentuk peneliti kolaboratif, artinya guru mempunyai tugas sebagai mitra kerja peneliti. Acuan penelitian di sini yaitu menggunakan model Kurt Lewin yang mana tindakan kelas yang bisa dikembangkan terdapat empat komponen, keempat komponen tersebut ialah: (1) *planning* (perencanaan), (2) *action* (tindakan), (3) *observing* (pengamatan), dan (4) *reflecting* (refleksi). Dari keempat komponen tersebut

terdapat hubungan yang akan dipakai untuk setiap siklusnya, sehingga bisa di lihat di bawah sebagai berikut :

Berikut penjelasan tentang teknik dan instrument dalam pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti berupa observasi, penilaian, latihan pengayaan lisan yaitu bentuk penilaian dipakai untuk mengetahui konsentrasi siswa dalam masalah yang berhubungan dengan kognitif. latihan ini mengacu pada penilaian indicator menyebutkan bilangan 1-20.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Kegiatan Pembelajaran Melalui Permainan Balok Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1-20

Hasil dari penelitian yang sudah dilaksanakan di siklus I dikatakan bahwa motivasi belajar merupakan kebutuhan sebagai penyemangat belajar anak. peran guru disini membantu menumbuhkan semangat dalam diri anak untuk belajar. Saat proses di siklus I guru juga memberi motivasi kepada anak, sehingga keantusiasan dalam belajar terlihat meningkat dibandingkan ditahap pra siklus,melihat prinsip motivasi belajar menurut Mohammad Surya (2006: 64), yaitu dari tuntutan belajar siswa perlu mendapatkan dorongan belajar. Tujuannya diadakan motivasi tersebut untuk memunculkan kepuasan dalam diri anak saat belajar. Maksud dari kepuasan tersebut ialah ketika anak melakukan permainan balok angka mereka terlihat senang memainkannya walaupun kadangkala beberapa anak masih mengalami kegagalan. Mereka senang dan terus berusaha mencoba memainkan media tersebut sesuai intruksi guru sampai akhir siklus dan berhasil. Adanya permainan balok angka saat materi kemampuan mengenal angka sangat membantu ketika mengenalkan anak tentang angka 1-20.

Bisa dilihat dari hasil data yang diambil oleh peneliti ketika proses siklus bahwa setiap siklusnya mengalami peningkatan. Perlu juga adanya guru untuk mengaplikasikan beberapa strategi mengajar dalam meningkatkan kemampuan anak mengenal angka 1-20.

Berikut stategi yang dipakai guru, meliputi:

- 1) Dalam kegiatan belajar mengajar guru mendesain kegiatan yang bervariatif sehingga anak tidak cepat bosan. Pada siklus I maupun II beberapa kegiatan variatif yang sudah

dilakukan olehguru. Kegiatan belajar juga didesain melibatkan siswa agar aktif di dalam kelas. Seperti pendapatnya Idad Suhada,bahwasannya sebagai guru perlu memberi kesempatan siswa untuk mandiri ketika belajar di kelas dengan maksimal. Sehingga dari keaktifan siswa maka terdapat sebuah peluang untuk memudahkan anak lebih berfikir kritis dan cepat faham dalam mengenal angka 1-20.

- 2) Desain kegiatan pembelajaran jugamemakai metodepenugasan. Hal ini dipakai karena untuk menfokuskan siswa dan mengontrol kelas agar pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal ketika sedang berlangsung permainan balok angka diterapkan dalam tiap-tiap anak. Ali Mudlofir, metode penugasan mampu membentuk diri yang tanggung jawab, disiplin, dan mandiri tanpa bantuan orang lain. Seperti yang diterapkan ketika memakai media, anak diminta untuk maju kedepan, dan suasana dikelas tetap terkontrol dengan memberikan siswa tugas.
- 3) Peneliti juga menggunakan metode bernyanyi dalam penelitiannya. Ini berguna agar anak selalu ingat tentang bentuk-bentuk angka 1-20. Kemudian di siklus I dan II peneliti sengaja juga menghindarkan nyanyian lagu “angka” yang diciptakan oleh peneliti untuk mengenalkan bentuk angka yang mudah dihafal anak. Sesuai dengan pendapatnya Fadlillah, dari bernyanyi mampu memunculkan daya tarik saat pembelajaran dan untuk jembatan ketika mengingat suatu materi. Ini terbukti saat metode bernyanyi diterapkan di siklus II, anak terlihat siap menerima materi dan memahami bentuk angka 1-20 meskipun tidak secara menyeluruh.
- 4) Terdapat metode bernyanyi seraya menulis angka juga dapat mengenalkan pada anak tentang angka dengan konkrit. Sesuai pendapatnya Ahmad Susanto, bahwasannya menulis merupakan kegiatan mencerahkan gagasan melalui simbol-simbol tertulis. Dengan demikian metode bernyanyi seraya menulis angka yang digunakan pada siklus II dikatakan tepat saat memperkenalkan pada anak tentang simbol-simbol angka 1-20. Dari pengalamannya saat menulis angka 1-20 anak bisa membuat lebih lama untuk ingat dalam materi angka. Sebab dari aktifitas menulis angka seraya bernyanyi tersebut, tidak dari bernyanyi saja namun anak mendapatkan pengalaman menulis bentuk konkrit secara langsung.

**b. Kemampuan Mengenal Angka 1-10 Melalui Permainan Balok Angka Mengalami Hasil yang Berbeda Pada Setiap Siklus**

Konsep bermain balok pertama kali dikembangkan oleh Caroline Pratt, 1890. Dengan keahliannya mengolah kayu, Caroline menciptakan pendekatan belajar melalui balok. Dengan bantuan balok anak menggunakan seluruh kekuatan mentalnya, menemukan hal-hal yang berhubungan/berkaitan dan membuat kesimpulan-kesimpulannya, ia belajar untuk berpikir.(Pratt, 1948 h.31-32). Balok-balok angka merupakan salah satu media visual yang terbuat dari kayu mempunyai bentuk yang dapat dilihat dan dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Balok-balok angka merupakan media yang diciptakan oleh Montessori pada tahun 1909(Hainstock, 1909:90). Media ini terbuat dari kayu berbentuk persegi panjang terdiri dari 10 unit balok dengan warna merah dan biru. Setiap segmen warna merah dan biru mewakili jumlah 1 balok. Balok pertama yang mempunyai ukuran terpendek adalah merah. Balok kedua adalah dua kali ukuran balok yang pertama dengan setengah balok berwarna merah dan setengahnya berwarna biru. Balok ketiga adalah tiga kali ukuran pertama dan dibagi menjadi tiga bagian, yang pertama berwarna merah, biru dan merah. Semua batang lainnya dibagi dengan cara yang sama dengan warna merah dan biru. Bagian pertama selalu berwarna merah. Begitu seterusnya sampai pada balok nomor 10. Sedangkan angka-angka pada balok juga terbuat dari kayu yang terdiri dari angka 1 sampai 10. Setiap angka berwarna hitam (Hainstock, 1999:95). Balok-balok angka merupakan media yang diciptakan Montessori (1909) yang pada waktu itu untuk pembelajaran sensoris anak. Menurut Montessori (dalam Hainstock, 1999:95) latihan sensoris sangat penting dalam mempelajari dasar-dasar aritmatika.

Pada tahun-tahun awal seorang anak mempunyai masa sensitif sehingga dibutuhkan stimulus-stimulus untuk mengembangkannya. Prinsip dari metode yang digunakan adalah kekonkretan dan latihan hidup praktis. Terdapat tahapan - tahapan dalam menggunakan balok-balok angka untuk mengenalkan lambang bilangan menurut Essa(2001:299) adalah:

- 1) *One-to-one correspondences*, korespondensi satu-satu adalah cara dimana anak mulai memahami tentang konsep bilangan dengan cara mencocokkan item yang sesuai dengan item yang lain. Pada tahap ini anak menyebutkan satu balok dengan menunjuk

balok yang jumlahnya satu, menyebutkan 2 balok dengan menunjuk balok yang jumlahnya dua dan lain-lain.

- 2) *Rote counting*, menghafal bilangan merupakan kemampuan mengulang angka-angka, membilang yang akan membantu pemahaman anak tentang arti sebuah angka.
- 3). *Rational counting* , menghitung rasional dimana anak secara akurat menempel nama angka untuk serangkaian objek yang dihitung, sehingga anak mengerti makna angka dan pengenalannya. Menurut Bredekamp & Copple anak usia 5-6 tahun dapat memilih balok berdasarkan warna, bentuk dan ukuran, anak dapat menyusun balok berdasarkan urutan paling kecil hingga paling besar atau berdasarkan urutan angka terkecil hingga angka terbesar.

Menurut (Shopian 1995:393) anak-anak usia lima tahun mengembangkan pengertian lebih baik tentang bilangan dan nama bilangan. Mereka ingin menghitung keping coklat pada eskrim dan tertarik untuk menulis angka bilangan dan mempelajari bilangan. Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa balok-balok bukan hanya alat untuk bermain tetapi lebih dari itu, yaitu sebagai filosofi belajar dengan bermain balok sebagai alatnya. Anak belajar tentang geometri seperti eksplorasi berbagai ukuran (besar-kecil, panjang-pendek) dan bentuk-bentuk tiga dimensi. Proses ini terjadi saat anak bermain balok dengan berbagai ukuran. Merujuk potensi yang di munculkan dalam permainan balok diantaranya mengandung unsur pengukuran, ketepatan dan perencanaan maka secara langsung maupun tidak langsung permainan balok dapat mendukung kecerdasan logika matematika anak.

Penggolongan atau klasifikasi mengelompokan benda-benda yang serupa atau memiliki kesamaan adalah salah satu proses yang penting untuk mengembangkan konsep bilangan. Menurut Ginsburg & Seo,1999 supaya anak usia 5-6 tahun mampu menggolongkan atau menyortir benda-benda mereka harus mengembangkan pengertian tentang saling memiliki kesamaan,keserupaan dan perbedaan.

Menurut Southern & Pasnak,1997 menyusun atau menata adalah tingkat lebih tinggi dari perbandingan, kemampuan untuk membuat barisan atau menyusun, sering mengikuti perkembangan anak-anak untuk melestarikan dan menggolongkan. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa permainan dengan menggunakan balok angka dapat membantu

anak untuk mengidentifikasi angka sesuai jumlah benda yang mereka hitung. Menurut Bandura (dalam Munawara, 2012). Ada beberapa manfaat permainan balok angka pada anak TK: 1) Dengan permainan balok angka anak dapat belajar menghitung jumlah. 2) Permainan balok angka akan mengajarkan kepada anak tentang besar kecil, lebih dan kurang. 3) Permainan balok membantu anak mengenal bentuk-bentuk geometri, seperti kubus, persegi panjang, kerucut, lingkaran. 4) Dengan permainan balok maka anak akan belajar menyusun sesuai dengan pasangannya dan anak juga akan belajar menyusun rapi ketika anak sudah selesai bermain balok. 5) Anak akan belajar menyatukan balok-balok tersebut dalam ukuran yang berbeda-beda sehingga menjadi sebuah bentuk sesuai dengan daya imajinasinya dan daya kreasinya. 6) Anak akan banyak belajar mengenai pola yang akan mengasah daya kreatifitasnya dalam membuat sebuah kreasi bentuk sesuai dengan ukuran balok yang ada.

Menurut Jalal (2002) manfaat yang diperoleh anak melalui permainan balok angka adalah : 1) Pengembangan fisik yang mencakup koordinasi, persepsi visual dan pengembangan motorik. 2) Sosial – emosi, permainan balok angka mengajak anak untuk berteman dan bekerja sama. 3) Kreativitas, asosiasi, pemecah masalah, mencari solusi baru dan eksplorasi sensori, pengembangan kognitif, simbolisasi dan penyajian. 4) Matematika, area, ruang, ukuran, angka-angka dan pengoperasian bilangan. Menurut pendapat dari beberapa tokoh diatas, dapat disimpulkan bahwa manfaat permainan balok angka adalah membantu anak untuk belajar mengenal dan menjumlah, anak diajarkan untuk berkerja sama dan kreativitas untuk pengembangan kemampuan berhitung.

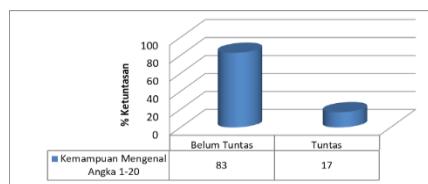
Kegiatan yang dilaksanakan dalam setiap siklusnya didapatkan data sebagai berikut:

#### 1). Tahap Pra Siklus

Tahap ini peneliti mengadakan pra siklus bersamaan dengan guru kelas A. Hasil dari pengamatan peneliti yang lakukan, kemampuan mengenal angka 1-20 di kelompok A masih rendah. Ada 3 dari 18 sudah tuntas untuk kemampuan mengenal angka 1-20 atau masih ada 17%, dan 83% anak belum tuntas dengan memasukkan kriteria nilai yang telah disepakati. Hasil dari kemampuan mengenal angka 1-20 rendah disebabkan minim mendia dalam mendesain media pembelajaran, metodenya kurang bervariasi ketika pembelajaran, dan

guru kurang memotivasi siswanya. Dari pra siklus ini hasil kemampuan dari mengenal angka 1-20 bisa dilihat dibawah sebagai berikut:

Grafik 1  
Tahap Pra Siklus

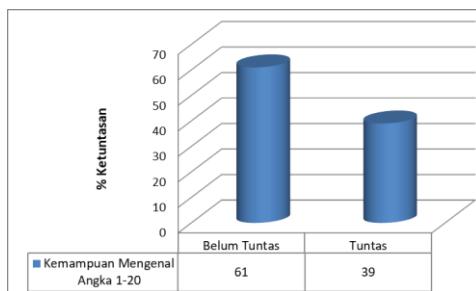


## 2) Tahap Siklus I

Dalam siklus I melalui permainan balok angka dianggap belum berhasil. Ketidak berhasilan tersebut terlihat dari hasil nilai kegiatan siswa dan guru. Dan terlihat dari data hasil ketuntasan siswa dalam belajar yang belum masuk dalam kriteria sesuai dengan yang ditentukan. Beberapa faktor penghambat keberhasilan penelitian pada siklus I, salah satunya yang belum terlaksana sesuai harapan didalam siklus I adalah kegiatan di dalam RPPH, beberapa anak belum berani bertanya kepada guru karena malu dan belum mengenal sosok guru, belum bisa mengontrol susasana di kelas ketika proses belajar, dan siswa belum terlihat aktif ketika *recalling*.

Tahap siklus I ini peneliti sudah memakai permainan balok angka dalam rangka meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal angka 1-20 di kelompok A, TK Islam Miftahul Ula, Cipanas, Lebak. Hasil dari kemampuan mengenal angka 1-20 mengalami peningkatan dari tahap pra siklus ke tahap siklus I. Diketahui terdapat 7 dari 18 anak yang tuntas dalam belajar mengenai kemampuan mengenal angka 1-20. Ketuntasan anak mencapai 39% dan untuk yang anak tidak tuntas 61%. Berikut hasil kemampuan mengenal angka 1-20 saat tahap siklus I diketahui dalam diagram berikut:

**Grafik 2**  
**Tahap Siklus I**



### 3) Tahap Siklus II

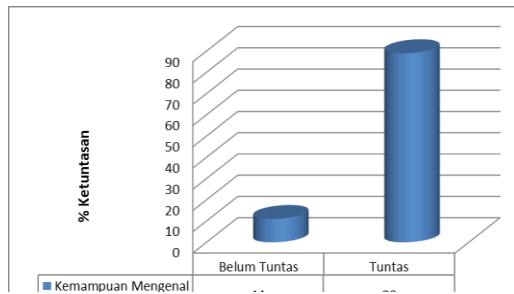
Dalam siklus II ketika memakai permainan balok angka untuk peningkatan kemampuan mengenal angka 1-20 dianggap berhasil sehingga dihentikan penelitiannya di siklus II. Hasil yang didapatkan dari kegiatan siswa dan guru dengan ketuntasan hasil belajar anak mencapai kriteria sesuai yang ditetapkan.

Berhasilnya siklus II ini tidak jauh dari peneliti sendiri untuk memperbaiki hasil refleksi siklus pra siklus dan siklus I, saat di siklus I guru sebagai peneliti berusaha mengingat urutan kegiatan yang berada dalam RPPH. Saat pengenalan angka 1-20 guru menfokuskan pada angka 6 dan 9, guru juga menciptakan kegiatan yang membuat anak fokus, seperti bernyanyi ‘angka’ sehingga suasana kelas dapat terkontrol dan pembelajaran pun tenang dan nyaman.

Tahap siklus II peneliti mencoba mengadakan perbaikan lagi tentang kekurangan yang ada di siklus I. Peneliti mencoba menguasai kelas dengan maksimal. Sehingga perolehan hasil dari penelitian yang diperoleh juga maksimal. Tahap siklus II peneliti menciptakan pembelajaran yang membuat anak terfokus saat kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini seperti kegiatan bernyanyi seraya menulis pada saat proses permainan balok angka dapat berjalan dengan maksimal.

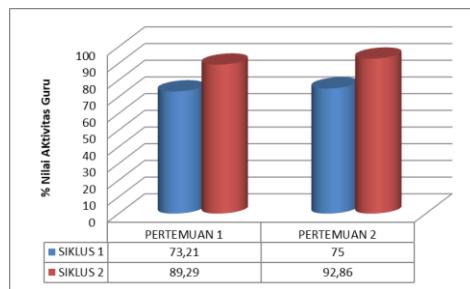
Peneliti juga pada siklus II ini lebih menfokuskan untuk mengenalkan angka dengan metode menulis. Sehingga anak lebih hafal dan memahami apa yang ditulisnya. Hasil yang didapatkan 16 dari 18 anak tuntas ketika mengenal angka 1-20. Prosentase yang didapatkan sebanyak 89% siswa tuntas dan siswa yang tidak tuntas sebesar 11%.

**Grafik 3**  
Tahap Siklus 2



### c. Perbandingan Hasil Kemampuan Mengenal Angka 1-20 Setiap Siklus

Keberhasilan dari kemampuan mengenal angka 1-20 terdapat peningkatan dalam tiap-tiap siklus. Ini bisa dilihat dari bertambahnya total ketuntasan belajar dari pra siklus, siklus I, serta siklus II. Perbandingan hasil dari kemampuan mengenal angka 1-20 bisa dilihat pada diagram dibawah ini :



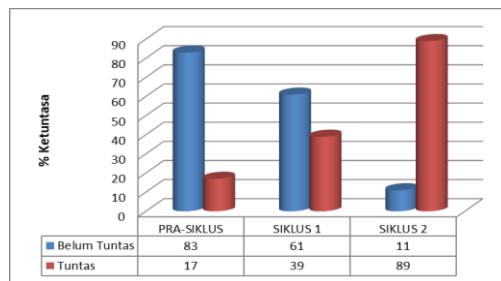
**Grafik 4**  
Perbandingan Hasil Kemampuan Mengenal Angka 1-20 Setiap Siklus

Diagram di atas ini merupakan hasil dari kemampuan mengenal angka 1-20 terdapat peningkatan dari tiap-tiap siklus. Adapun tahap pra siklus terdiri dari 3 orang yang menyelesaikan belajar dengan tuntas (baik), siklus I terdiri dari 7 orang, dan siklus II menjadi 16 orang. Hasil prosentase ketuntasan untuk belajar saat mengenal angka di tahap pra siklus 17% menuju siklus I meningkat jadi 39% dan siklus II meningkat menjadi 89%. Bukti peningkatan juga dibuktikan dari memakai permainan balok angka bisa meningkatkan kemampuan untuk anak mengenal angka 1-20. Dari penelitian ini harapannya, di tahap pra

siklus sebesar 47,53% tahap siklus I terdapat perubahan dengan nilai 69,75%, namun siklus I sampai siklus II terdapat perubahan dengan nilai 89,51%.

#### 4. Perbandingan Pra Siklus, Siklus I dan II pada saat Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

##### a. Perbandingan Observasi Aktivitas Guru

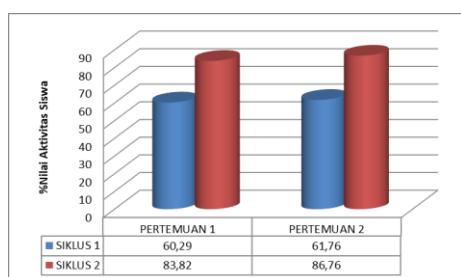


**Grafik 5**  
Grafik Perbandingan Observasi Aktivitas Guru

Diagram diatas merupakan observasi aktivitas guru yang terdapat peningkatan pada tiap siklusnya. Siklus I pada pertemuan pertama sebanyak 73,21 dan pertemuan kedua sebanyak 75,00. Siklus II pada pertemuan pertama sebanyak 89,29 dan pertemuan kedua sebanyak 92,86.

##### b. Perbandingan Observasi Aktivitas Siswa

**Grafik 6**



Grafik Perbandingan Observasi Aktivitas Siswa

Diagram di atas merupakan observasi aktivitas guru yang terdapat peningkatan pada tiap siklusnya. Siklus I pada pertemuan pertama sebanyak 60,29 dan pertemuan kedua sebanyak 61,76. Siklus II pada pertemuan pertama sebanyak 83,82 dan pertemuan kedua sebanyak 86,76.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian tentang peningkatan kemampuan mengenal angka 1- 20 melalui permainan balok angka pada kelompok A di TK Islam Miftahul Ula, Cipanas, Lebak, dapat disimpulkan dibawah ini sebagai berikut :

- 1) Kemampuan mengenal angka 1-20 kelompok A di TK Islam Miftahul Ula Cipanas, Lebak masih rendah sebelum menggunakan permainan balok angka, dengan hasil yaitu, rata-rata 47,53%, nilai ketuntasan anak 17% dan nilai ketidak tuntas anak 83%.
- 2) *Logico mathematical learning* dalam mengenal angka 1-20 melalui permainan balok angka dengan menggunakan cara bermain sambil belajar. Pertama: siswa membuat barisan seperti kereta api, kedua: siswa diperintahkan untuk menyebutkan angka yang ditunjuk oleh guru, ketiga: siswa mengurutkan atau Menyusun balok angka yang telah di acak oleh guru dari yang terkecil sampai terbesar (1-20), yang keempat: siswa menulis angka yang terulis di balok angka tanpa melihat balok tersebut, kemudian diberikan kepada guru dan guru menyebutkan angka tersebut.
- 3) Kemampuan anak mengenal angka 1-20 dengan permainan balok angka terdapat peningkatan dalam setiap siklusnya. Dapat dilihat dari hasil ketuntasan belajar siswa pada pra siklus sebesar 17% (belum berkembang) dengan nilai rata-rata 47,53% (kurang), Siklus I sebesar 39% (belum berkembang) dengan nilai rata-rata 69,75% (baik) dan siklus II sebesar 89 % (Berkembang Sesuai Harapan) dengan nilai rata-rata 89,51% (baik). Selain dari ketuntasan belajar, dapat dilihat dari observasi kegiatan guru dan siswa. Hasil dari observasi siklus I pertemuan pertama sebesar 73,21 (cukup) sedangkan siklus I pertemuan kedua sebesar 75,00 (cukup), siklus II pertemuan pertama sebesar 89,29 (baik) sedangkan siklus II pertemuan kedua sebesar 92,86 (sangat baik), Untuk observasi siswa pada siklus I pertemuan pertama sebesar 60,29 (cukup) sedangkan siklus II pertemuan kedua sebesar 61,76 (cukup), siklus II pertemuan pertama sebesar 83,82 (baik) sedangkan siklus II pertemuan kedua sebesar 86,76 (baik).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andari, A. 2008. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Taman Kanak Kanak Melalui Pemanfaatan Media Balok Cuisenaire*. Skripsi. Universitas Pendidikan

- Indonesia. [http://repository.upi.edu/operator/upload/s\\_paud\\_0603952\\_chapter4.pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/s_paud_0603952_chapter4.pdf). [diakses 28-06-2021].
- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Azhar, Arsyad, 2006, *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Grafindo Persada
- George S. Morrison. 2012. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta: PT. Indeks
- Hamim, Nur, 2009, Penelitian Tindakan Kelas, Surabaya: PT. Revka Petra Media.
- Kurniawan, Mutiah Diana. 2010. *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Permendiknas No. 58. (2009). *Standart Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta:Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Menejemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan TK dan SD.
- Sukardi. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suyadi. 2012. *Konsep Dasar PAUD*. Yogyakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Surya Mohammad. 2006. *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Pustaka Bani Quraisy.
- Veronica Nina. 2018. *Permainan Edukatif dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini.4 (2), 44-55.  
<http://dx.doi.org/10.30651/pedagogi.v4i2.1939>.
- Zainal Aqib, DKK. 2017. *PTK ( Penelitian Tindakan Kelas)TK/RA-SLB/SDLB*. Yogyakarta:Ar-Ruzz Media