

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL ANGKA MELALUI PERMAINAN  
BENTUK GEOMETRI DASAR PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK  
THEOBROMA II MUMBULSARI JEMBER**

Siti Ainur Rohmah, Ahmad Afandi, Syamsul Muarif  
PG PAUD FKIP Universitas ARGOPURO  
ainunafandi2@gmail.com

**ABSTRACT**

*Based on a preliminary study, several issues related to the lack of number recognition skills in early childhood are caused by limited educational teaching aids, such as games provided to introduce children to numbers, activities focused solely on number recognition, children's worksheets, and whiteboards. Based on a preliminary study, several issues related to the lack of number recognition skills in early childhood are caused by limited educational teaching aids, such as games provided to introduce children to numbers, activities focused solely on number recognition, children's worksheets, and whiteboards. Based on these issues, this study was conducted to improve number recognition skills through basic geometric shapes. The objectives of this study were to determine: 1) Number recognition skills before implementing basic geometric shapes; 2) The process of implementing basic geometry to improve number recognition skills in each cycle; 3) Number recognition skills in group A of THEOBROMA II Kindergarten, Mumbulsari, Jember, after implementing games using basic geometric shapes in each cycle. This study is based on the premise that games using basic geometry can be used as educational teaching aids, and these games are an appropriate way to improve cognitive abilities in early childhood, especially in number recognition. Based on this assumption, the hypothesis is proposed that children's number recognition skills are expected to improve if the use of basic geometric shapes games in group A of THEOBROMA II Kindergarten, Mumbulsari, Jember, is implemented. This study used classroom action research. Data collection tools were observation and documentation. The data analysis techniques used were data reduction, data display, conclusions, and verification. The subjects or respondents in this study were 12 children from group A of THEOBROMA II Mumbulsari Kindergarten, Jember. Based on these issues, this study was conducted to improve number recognition skills through basic geometric shapes. The objectives of this study were to determine: 1) Number recognition skills before implementing basic geometric shapes; 2) The process of implementing basic geometry to improve number recognition skills in each cycle; 3) Number recognition skills in group A of THEOBROMA II Kindergarten, Mumbulsari, Jember, after implementing games using basic geometric shapes in each cycle. This study is based on the premise that games using basic geometry can be used as educational teaching aids, and these games are an appropriate way to improve cognitive abilities in early childhood, especially in number recognition. Based on this assumption, the hypothesis is proposed that children's number recognition skills are expected to improve if the use of basic geometric shapes games in group A of THEOBROMA II Kindergarten, Mumbulsari, Jember, is implemented. This study used classroom action research. Data collection tools*

*were observation and documentation. The data analysis techniques used were data reduction, data display, conclusions, and verification. The subjects or respondents in this study were 12 children from group A of THEOBROMA II Mumbulsari Kindergarten, Jember.*

*Keywords: recognizing numbers; basic geometric shapes; early*

### **ABSTRAK**

Berdasarkan studi pendahuluan, terdapat beberapa masalah terkait dengan kurangnya kemampuan mengenal angka pada anak usia dini yang disebabkan oleh keterbatasan alat peraga edukasi seperti permainan yang diberikan kepada anak dalam mengenalkan angka, kegiatan yang diberikan hanya berfokus pada pengenalan angka, pengerjaan lembar kerja anak dan media papan tulis. Berdasarkan permasalahan tersebut penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka melalui bentuk geometri dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Kemampuan mengenal angka sebelum diterapkan menggunakan bentuk geometri dasar 2) Proses penerapan menggunakan geometri dasar untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka pada setiap siklus; 3) Kemampuan mengenal angka pada kelompok A TK THEOBROMA II Mumbulsari Jember setelah diterapkan permainan menggunakan bentuk geometri dasar pada setiap siklus. Penelitian ini didasari oleh suatu pemikiran bahwa permainan menggunakan geometri dasar dapat digunakan sebagai alat peraga edukasi yang mana permainan ini merupakan cara tepat untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini terutama dalam pengenalan angka. Dari asumsi tersebut maka diajukan hipotesis, kemampuan mengenal angka pada anak diduga dapat meningkat apabila menggunakan permainan bentuk geometri dasar di kelompok A TK THEOBROMA II Mumbulsari Jember. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Alat pengumpulan datanya yaitu berupa observasi dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, display data, kesimpulan dan verifikasi. Subjek atau responden dalam penelitian ini adalah 12 orang anak kelompok A TK THEOBROMA II Mumbulsari Jember.

Kata Kunci: mengenal angka; bentuk geometri dasar; anak usia dini

#### **A. Pendahuluan**

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang penting dalam proses perkembangan anak. Saat ini PAUD sudah semakin mendapat perhatian dari pemerintah, terbukti dengan banyaknya lembaga PAUD, baik yang berada di pedesaan

maupun dipertanian. telah ditetapkan secara jelas dan ringkas bahwa perkembangan anak terjadi lebih sering sepanjang periode dini Masa usia dini disebut sebagai masa emas, pertumbuhan dan perkembangan fisik motorik, sosial-emosional, kognitif, nilai agama dan moral, bahasa dan

seni terjadi begitu pesat, karena itulah diperlukan stimulasi yang tepat & diberikan sejak usia dini.

Mengenal bilangan merupakan salah satu komponen matematika, khususnya konsep bilangan, yang menjadi dasar pengembangan kemampuan matematika dan persiapan pendidikan dasar. Kemampuan berhitung, yang sangat penting untuk kehidupan sehari-hari, juga penting. Seorang anak usia 3-4 tahun dapat menyebutkan urutan angka 1-10 dan urutan angka 1-20. Mempelajari konsep bilangan pada anak usia dini dapat dilakukan dalam 3 tahap: berhitung, memberi nama bilangan secara berurutan, mencocokkan setiap bilangan dengan benda yang sedang dihitung, membandingkan kelompok benda untuk mengetahui kurang lebih ada berapa benda (Masrurroh et al., 2024). Permainan geometri merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam mendukung perkembangan kognitif anak usia dini, terutama dalam memahami konsep bentuk, ukuran, dan hubungan spasial. Geometri sendiri mencakup berbagai elemen dasar seperti titik, garis, bangun datar, dan bangun ruang yang dapat dikenalkan kepada anak

melalui aktivitas bermain yang menyenangkan dan interaktif. (Fitriyani et al., 2025)

Berdasarkan observasi awal di TK THEOBROMA II desa mumbulsari ditemukan masalah bahwa kemampuan mengenal angka masih kurang, 9 dari 12 anak masih belum bisa mengenal angka, hal ini mengakibatkan anak sulit mengenal angka 1-10, dan memahami penjelasan guru ketika menyebutkan, mengenalkan simbol angka, seperti peneliti lihat langsung dilapangan pada saat pembelajaran berlangsung.

Faktor yang di duga menjadi penyebab dari kondisi ini adalah dikarenakan minimnya pengetahuan mengenal angka serta media pembelajaran yang terbatas, dan kurangnya perhatian dari orangtua yang berada dilingkungan pedesaan serta guru yang menggunakan lembar aktivitas siswa dan belum mampu mengembangkan ide kreatifnya. Strategi menggunakan permainan melalui bentuk geometri dasar diharapkan bisa menjadi langkah yang efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini di TK

THEOBROMA II MUMBULSARI  
JEMBER.

Penggunaan bentuk geometri dasar pada anak sangat erat kaitannya dan dapat kita temui di lingkungan sekitar dimana bentuk geometri bisa menjadi strategi yang efektif untuk mengatasi masalah yang ada di kelas A usia 4-5 tahun di TK THEOBROMA II Mumbulsari Definisi operasional dari kemampuan angka dalam penelitian ini adalah kemampuan anak untuk menyebutkan angka 1-10, menghubungkan gambar asosiatif dengan angka 1-10, dan menulis angka 1-10. Angka adalah lambang yang merupakan benda-benda yang terdiri dari bilangan-bilangan Misalnya angka 10, dapat ditulis dengan dua angka (double digit), yaitu angka 1 dan angka 0. Angka sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Namun, angka-angka yang ditemui anak-anak tersebut sebenarnya memiliki arti yang berbeda. Di sisi lain, salah satu hal yang perlu diperhatikan ketika mengenalkan angka pada anak usia dini adalah pengenalan konsep angka nol.(Winda & Mahyuddin, 2022)

Kata geometri berasal dari bahasa Yunani yaitu “ge” yang berarti bumi dan “metrein” yang berarti mengukur. Dalam pengembangan geometri anak usia dini berhubungan dengan konsep, bentuk dan ukuran.<sup>19</sup> selain dapat meningkatkan kemampuan kognitifnya, anak dapat memahami lingkungannya. Selain itu, anak mampu berpikir matematis logis dan dapat memahami konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, seperti ketika anak melihat koin uang logam anak akan tahu kalau bentuknya lingkaran atau bulat, buku bentuknya seperti segi empat, atap rumah bentuknya segitiga dan sebagainya(Winda & Mahyuddin, 2022)

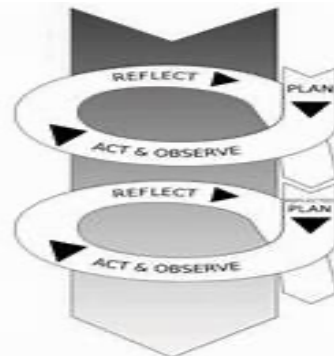
### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di TK Theobroma II Jln. Soekarno Hatta Rt/Rw :007/003 desa Kawangrejo dusun Kawangrejo Mumbulsari Jember. Subyek penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah siswa kelompok B (usia 5 sampai 6 tahun) yang berjumlah 12 anak yang terdiri dari 8 laki laki dan 4 perempuan.

Jenis penelitian digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau Class Room Action Research. Penelitian

tindakan kelas ditujukan untuk mencari solusi terhadap masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas khususnya di dalam pembelajaran. Menurut Kemmis dan Mc Taggart terbagi menjadi empat tahapan skema yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya: perencanaan (planning), pelaksanaan (action), pengamatan (observation), dan refleksi. Tahap perencanaan: Tahap pertama melibatkan pembuatan Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP) untuk mata pelajaran berhitung, membaca, menggambar, dan menulis anak. Tahap ini juga mencakup menyiapkan bahan ajar media seperti lagu dan lembar observasi. Tahap Pelaksanaan: Tahap ini, peneliti melakukan tugas-tugas yang tercantum dalam Rencana Persiapan Pembelajaran, seperti mengajar anak berhitung, membaca, menggambar, dan menulis dengan menggunakan teknik bernyanyi. Tahap Pengamatan: Tahap ini, Anda harus mengamati proses pembelajaran dan mencatat semua yang terjadi di kelas penelitian. Tahap Refleksi: Ini adalah tahap evaluasi antara guru dan peneliti. Tujuan dari tahap ini adalah membahas masalah yang perlu

diperbaiki pada tahap selanjutnya (Familiani & Suyadi, 2021)



#### Desain PTK Kemmis Mc taggart

Analisa data digunakan untuk memahami tingkat keberhasilan siswa setelah perlakuan proses pembelajaran selama 3 tahapan yaitu prasiklus, siklus I dan siklus II. Data yang didapatkan melalui observasi secara langsung dan dokumentasi pada proses kegiatan pembelajaran yaitu metode bernyanyi dalam proses pembelajaran untuk menghilangkan rasa jenuh dalam kegiatan belajar pada kelompok B dengan usia 4-5 tahun. Untuk didapatkan analisis data maka dilakukan beberapa perhitungan di antaranya adalah analisis data kemampuan dan indikator keberhasilan. Siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan nilai KKM yang sudah ditetapkan. Ketuntasan klasikal, dikatakan tuntas jika mencapai 80% dari jumlah siswa

yang sudah mencapai KKM.(Familiani & Suyadi, 2021)  
 Hitung Persentase Keberhasilan Klasikal :

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

**p** = presentase keberhasilan

**f** = jumlah anak yang berhasil

**n** = jumlah total anak yang dikelas

Penelitian ini dianggap berhasil jika ada 75% anak dengan catatan BSH.maka tidak perlu dilanjutkan ke siklus selanjutnya.

No	Kreteria	Skala	Nilai
1	BSB	4	76-100
2	BSH	3	51-75
3	MB	2	26-50
4	BB	1	0-25

### C.Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II kemampuan anak dalam mengenal angka terjadi peningkatan mulai dari kondisi awal, siklus I dan siklus II. Adapun indikator yang digunakan tiap siklus adalah sama. Seperti terlihat pada tabel indikator yang akan diamati tiap siklus di bawah ini :

**Tabel.1** Hasil Perhitungan pra siklus

No.	nama	Ind 1	Ind 2	skor	%
1.	algz	1	1	2	16%
2.	daffa	2	1	3	25%
3.	daffi	1	1	2	16%
4.	dafian	1	1	2	16%
5.	kinan	2	2	4	33%
6.	celsea	1	2	3	25%
7.	kanu	2	2	4	33%
8.	fara	2	2	4	33%
9.	icha	2	2	4	33%
10.	marcl	1	1	2	16%
11.	rama	2	1	3	25%
12.	reyza	2	2	4	33%

**Tabel.2** Hasil Perhitungan siklus 1

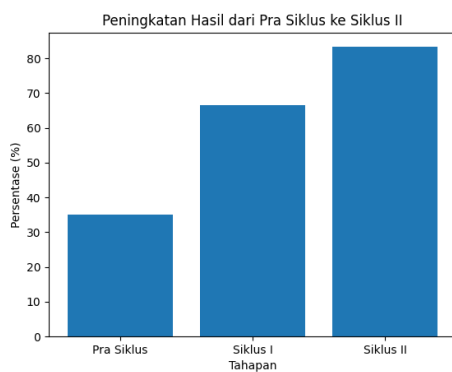
No.	nama	Ind 1	Ind 2	skor	%
1.	algz	2	2	4	33%
2.	daffa	2	2	4	33%
3.	daffi	2	2	4	33%
4.	dafian	2	2	4	33%
5.	kinan	4	3	7	58%
6.	celsea	3	4	7	58%
7.	kanu	4	3	7	58%
8.	fara	4	3	7	58%
9.	icha	3	4	7	58%
10.	marcel	4	3	7	58%
11.	rama	4	3	7	58%
12.	reyza	4	3	7	58%

**Tabel.3** Hasil Perhitungan siklus 2

No.	nama	Ind 1	Ind 2	skor	%
1.	algz	2	3	5	41%
2.	daffa	4	3	7	58%
3.	daffi	2	3	5	41%
4.	dafian	4	3	7	58%
5.	kinan	4	4	8	66%
6.	celse	4	3	7	58%

7.	kanu	4	4	8	66%
8.	fara	4	3	7	58%
9.	icha	4	3	7	58%
10.	marcel	4	3	7	58%
11.	rama	4	3	7	58%
12.	reyza	4	4	8	66%

Untuk melihat peningkatan mengenal angka dilakukan perbandingan hasil belajar pada tahap pra Siklus hingga Siklus II. Data perbandingan tersebut dapat dilihat pada diagram gambar dibawah ini



Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, perkembangan kemampuan anak mengenal huruf dari Pra Siklus, Siklus I, Siklus II mengalami peningkatan hal ini dapat dilihat dari perbandingan ketuntasan belajar melalui tabel di bawah ini. Tabel Hasil Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Angka. dilihat pada Tabel

**Tabel 4 Hasil Peningkatan**

Tahap	Keberhasilan Kelas %	Peningkatan Nilai %
Prasiklus	33%	0
Siklus 1	66%	33%
Siklus 2	83%	50%

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan 33% pada siklus I dan 50% pada siklus II sehingga mencapai ketuntasan 83,3% pada siklus II. Ketuntasan belajar mencapai  $\geq 75\%$ , jika kriteria tersebut terpenuhi berarti tindakan guru berhasil. Dengan demikian hal ini membuktikan bahwa kegiatan bermain mengenal angka melalui permainan bentuk geometri dasar berbasis angka dapat meningkatkan kemampuan anak mengenal angka.

#### **D.Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada anak usia 4-5 tahun di TK THEOBROMA II, diketahui bahwa peningkatan mengenal angka melalui permainan bentuk geometri dasar dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal angka Terlihat pada gambar Tabel 1,2 dan 3 terlihat adanya peningkatan dari pra siklus hingga siklus II, pada pra siklus persentase capaian masih berada pada angka 33 %, kemudian mengalami peningkatan pada siklus I

menjadi 63%, dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 83 %. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan permainan bentuk geometri dasar memberikan pembelajaran yang positif terhadap peningkatan mengenal angka.

Pada kondisi awal, sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal bentuk geometri dasar dan menyebutkan angka dengan benar. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang dilakukan sebelumnya masih menggunakan metode pembelajaran yang kurang bervariasi. Setelah diterapkan kegiatan permainan melalui bentuk geometri dasar pada Siklus I, anak mulai menunjukkan peningkatan dalam menyebutkan bentuk bentuk geometri dasar dan angka 1-10. Meskipun demikian, pada Siklus I masih terdapat beberapa anak yang belum mampu mengurutkan angka 1-10 serta mengurutkan dari yang paling kecil ke yang paling besar dengan baik. Hal ini disebabkan karena anak masih ragu-ragu dalam menyebutkan angka 1-10. Selain itu, beberapa anak masih membutuhkan bimbingan dari guru dalam melakukan kegiatan mengenal angka melalui bentuk

geometri dasar. Meskipun demikian, pada Siklus I masih terdapat beberapa anak yang belum mampu mengurutkan angka 1-10 serta mengurutkan dari yang paling kecil ke yang paling besar dengan baik. Hal ini disebabkan karena anak masih ragu-ragu dalam menyebutkan angka 1-10. Selain itu, beberapa anak masih membutuhkan bimbingan dari guru dalam melakukan kegiatan mengenal angka melalui bentuk geometri dasar. Pada Siklus II, peneliti melakukan perbaikan pembelajaran dengan memberikan kegiatan yang lebih variatif dan memberikan kesempatan lebih banyak kepada anak untuk bereksplorasi. Guru juga memberikan contoh yang lebih jelas serta memberikan motivasi kepada anak agar lebih percaya diri dalam menyebutkan angka 1-10 .

Berdasarkan hasil penelitian dari keseluruhan siklus, maka indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah terjadi peningkatan hasil belajar logika matematika anak. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar logika matematika anak dapat meningkatkan melalui media permainan kantong geometri yang

dilaksanakan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar logika matematika anak dan hasil tes belajar logika matematika anak melalui penelitian tes hasil belajar melalui pembelajaran media permainan bentuk geometri 2 siklus.(Hazanah et al., 2025) .

Pembelajaran yang melibatkan aktivitas bermain sangat sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Pada usia tersebut, anak cenderung belajar lebih efektif melalui kegiatan yang menyenangkan dan melibatkan pengalaman langsung. Dengan demikian, mengenal angka melalui permainan bentuk geometri dasar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun di TK THEOBROMA II.

### **E. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai peningkatan kemampuan mengenal angka melalui permainan bentuk geometri dasar pada anak usia 4-5 tahun di TK THEOBROMA II dapat disimpulkan bahwa penggunaan bentuk bentuk geometri mampu meningkatkan kemampuan mengenla angka pada anak. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata persentase

capaian kemampuan literasi sains anak dari tahap pra siklus sebesar 33%, meningkat pada siklus I sebesar 63 %, dan pada siklus II meningkat menjadi 83 %. Selain itu, terjadi penurunan jumlah anak pada kategori Belum Berkembang (BB) hingga tidak terdapat lagi pada siklus II, serta peningkatan jumlah anak pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB).

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa permainan melalui bentuk geometri dasar memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi anak. Melalui kegiatan bermain dengan mengurutkan angka 1-10 , anak dapat mengamati bentuk bentuk geometri dan mengenal angka 1-1. Dengan demikian, permainan bentuk geometri terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **Jurnal :**

Familiani, N., & Suyadi, S. (2021). Mengembangkan Kemampuan Menenal Angka 1 Sampai 10 melalui APE Papan Angka pada Anak Usia Dini. *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak*, 5(1),

- 114–126.  
<https://doi.org/10.21274/martabat.2021.5.1.114-126>
- Fitriyani, L. F., Palenewen, E., & Satriana, M. (2025). Pengaruh Bermain Geometri Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(1), 464–472.  
<https://doi.org/10.31004/aulad.v8i1.1019>
- Hazanah, Suherman, & Yahyah, R. (2025). UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI PERMAINAN KANTONG GEOMETRI ( Studi PTK di TKS Tunas Bangsa Kecamatan Tanara Kabupaten Serang ) PENDAHULUAN Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana bel. *Serumpun Mendidik*, 02(1), 145–153.  
<https://jurnal.edusm.id/index.php/sm/article/view/65>
- Masruroh, S., Trianggono, M. M., & Sugiarto, M. A. (2024). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Permainan Edukatif Balok Angka Adaptif Kelompok a Kb Al Amin 2. *Dharmas Education Journal (DE\_Journal)*, 5(2), 963–971.  
<https://doi.org/10.56667/dejourna1.v5i2.1490>
- Winda, N., & Mahyuddin, N. (2022). Pengaruh Gender pada Kemampuan Mengenal Angka pada Anak Usia Empat Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6701–6709.  
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3483>