



## PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)

Issn Cetak : 2599-1914 | Issn Online : 2599-1132 | Vol. 7 No. 4 (2024) | 770-783

DOI: <http://dx.doi.org/10.31604/ptk.v7i4.770-783>

### UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN PADA ANAK USIA DINI 4-5 TAHUN MELALUI ALAT PERMAINAN EDUKATIF PUZZLE BUAH ANGKA DI TK HARAPAN INDONESIA II BEKASI

Dwi Ridi Astuti\*, Astuti Darmiyanti

Pendidikan Islam Anak Usia Dini, FAI, Universitas Singaperbangsa Karawang

\*e-mail: [dwieridiastuti@gmail.com](mailto:dwieridiastuti@gmail.com)



**Abstrak.** Melalui penggunaan media permainan edukatif berupa puzzle angka, tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah peningkatan kemampuan mengenali bentuk lambang bilangan pada anak usia dini 4 hingga 5 tahun di TK Harapan Indonesia II Bekasi. Kemampuan mengenali lambang bilangan adalah keterampilan dasar yang sangat krusial untuk perkembangan kognitif anak usia dini. Sebagai salah satu media permainan edukatif, Puzzle buah angka, diharapkan dapat menjadi media yang efektif dalam mengajarkan anak tentang konsep bentuk angka dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Penelitian menunjukkan adanya hasil berupa kemampuan anak-anak dalam mengenali bentuk lambang bilangan setelah penggunaan media puzzle buah angka meningkat secara signifikan. Pada tes awal, rata-rata kemampuan pengenalan lambang bilangan pada anak-anak yaitu 46%, sedangkan setelah penerapan puzzle buah angka rata-rata kemampuan meningkat menjadi 86%. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, disimpulkan jika penggunaan puzzle buah angka sebagai media permainan edukatif sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman anak usia 4 hingga 5 tahun tentang lambang bilangan. Puzzle angka tidak hanya membantu dalam memperkenalkan lambang bilangan tetapi juga meningkatkan keterampilan motorik halus serta kemampuan kognitif anak. Penelitian ini memberikan kontribusi penting untuk pendekatan pembelajaran pada anak usia dini.

**Kata Kunci:** Mengenal Lambang Bilangan, Puzzle Buah Angka, Alat Permainan Edukatif.

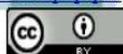
**Abstract.** Through the use of educational play media in the form of number puzzles, the aim of this research is to improve the ability of children aged 4 to 5 years at TK Harapan Indonesia II Bekasi in recognizing number symbols. The ability to recognize number symbols is a fundamental skill that is crucial for cognitive development in early childhood. As one of the educational play tools, the fruit number puzzle is expected to be an effective medium for teaching children about number shapes in a fun and interactive way. The research results showed a significant improvement in the children's ability to recognize number symbols after the use of the fruit number puzzle. In the pre-test, the average recognition ability was 46%, while after the implementation of the fruit number puzzle, the average increased to 86%. Based on the results of the research, it can be concluded that the use of the fruit number puzzle as an educational play medium is highly effective in enhancing the understanding of number symbols in children aged 4 to 5 years. The number puzzle not only helps introduce number symbols but also improves fine motor skills and cognitive abilities. This research provides an important contribution to early childhood education approaches.

**Keywords:** Recognizing Number Symbols, Fruit Number Puzzle, Educational Play Tools.

Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Kampus Terpadu Jl. Stn Mhd Arief No 32 Kota Padang Sidempuan, Sumatera Utara, Telp (0634)21696,

<http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/ptk> ; email : [peteka@um-tapsel.ac.id](mailto:peteka@um-tapsel.ac.id)



## PENDAHULUAN

Sebagai generasi penerus bangsa, anak usia dini perlu mendapatkan perhatian serius. Tuhan memberikan karunia berupa berbagai potensi kepada setiap manusia sejak lahir. Potensi yang telah Tuhan berikan tersebut memerlukan rangsangan dan fasilitas sejak usia dini agar dapat berkembang secara maksimal. Usia dini, atau disebut sebagai masa usia emas atau golden age, adalah periode yang sangat krusial untuk pertumbuhan dan perkembangan anak.

Karena masa ini merupakan fase emas bagi anak, penting untuk memberikan perhatian khusus dan menyusun strategi pendidikan yang efektif untuk mendukung perkembangan mereka di masa depan. Pematangan fungsi fisik dan psikis sangat diperlukan agar anak dapat merespon rangsangan dari lingkungan sekitar dengan baik. Selain itu, anak usia dini sering dianggap sebagai tabula rasa, yaitu lembaran kosong yang siap diisi dengan berbagai pengalaman dan pembelajaran.

Kepribadian seorang anak dan lintasan perkembangannya di masa depan sangat dipengaruhi oleh pendidikan anak usia dini (PAUD). Pendidikan sangat penting bagi kita karena kita mengutamakan pertumbuhan dan perkembangan fisik (termasuk koordinasi motorik kasar dan halus), perkembangan sosial emosional (termasuk sikap, perilaku, dan agama), kecerdasan (termasuk proses berpikir, kreativitas, serta kecerdasan emosional dan spiritual), dan bahasa dan komunikasi.

Dengan berkonsentrasi pada pembentukan kepribadian anak, pendidikan anak usia dini (PAUD) berupaya mendorong tumbuh kembang anak secara menyeluruh. PAUD menawarkan serangkaian latihan yang

mencakup komponen kognitif, verbal, emosional, fisik, dan motorik, sehingga memungkinkan anak untuk mewujudkan potensi mereka sepenuhnya. Tahap pertama pendidikan formal dikenal sebagai pendidikan anak usia dini, dan sangat penting bagi anak-anak untuk tumbuh dan berkembang di masa depan serta membantu mereka beradaptasi dengan lingkungannya.

Perkembangan kognitif yang meliputi proses psikologis yang berkaitan dengan pembelajaran individu dalam memahami lingkungan sekitar merupakan komponen penting PAUD. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, perkembangan kognitif penting untuk membantu anak memahami persepsinya sendiri berdasarkan pengalamannya. Aspek ini perlu diperhatikan dalam pendidikan anak usia dini, yang juga mencakup aspek nilai agama dan moral, perkembangan fisik motorik, bahasa, kognitif, sosial emosional, dan seni. (Dewi, 2021).

Salah satu contohnya adalah surat Al-Alaq, ayat 1-5, yang merupakan surat yang pertama kali turun dalam Al-Qur'an yang menyebutkan pentingnya proses belajar:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ١  
خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٢ اِقْرَأْ  
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ  
٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ٥

Artinya: 1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. 2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. 3) Bacalah dan Tuhanmulah

*yang Maha Pemurah. 4) Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam. 5) Dia mengajar kepada manusia yang tidak diketahuinya. (QS. Al-Alaq [96]:1-5) (Bakar, 2022)*

Dengan tujuan untuk membentuk kemampuan anak dalam mencari solusi alternatif dan mengembangkan kemampuan penalaran matematikanya sehingga perkembangan kognitif sangat krusial untuk dikembangkan di Taman Kanak-Kanak. Kecerdasan logika matematika yang dimiliki setiap individu sangat berhubungan dengan kemampuan berpikir menggunakan logika dan matematika. Dengan kecerdasan ini, anak dapat memahami angka, bilangan, dan keterampilan berhitung. Mempromosikan kemampuan anak-anak untuk menemukan solusi alternatif dan mengembangkan logika matematika.

Kemampuan logika matematika merupakan elemen krusial dalam perkembangan kognitif yang mencakup pengenalan angka dan penalaran yang akurat. Pada anak usia dini, terutama di jenjang Taman Kanak-Kanak (TK), pengenalan lambang bilangan merupakan dasar untuk membangun keterampilan matematika yang lebih kompleks. Proses pengenalan ini membantu anak memahami konsep pola, bilangan, perhitungan, pengukuran, geometri, strategi permainan dan pemecahan masalah, yang semuanya berkontribusi pada perkembangan kognitif yang menyeluruh.

Pengenalan simbol angka pada anak usia 4 atau 5 tahun, seperti yang tercantum dalam kurikulum PAUD di Indonesia, merupakan fase penting dalam perkembangan kognitif mereka. Dalam tahap ini, anak-anak diharapkan

mampu mengidentifikasi Angka 1-10, menyusun Objek Berdasarkan Jumlah, mengenali Pola dan Urutan Numerik. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 menekankan bahwa keterampilan ini merupakan bagian dari pondasi awal matematika, yang memainkan peran penting dalam kemampuan anak memahami konsep numerik di masa depan (Irawan, 2018).

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak orang tua mengharapkan lembaga PAUD untuk fokus pada pengajaran calistung (membaca, menulis, menghitung) agar anak siap menghadapi persyaratan masuk sekolah dasar (SD) yang sering kali menekankan kemampuan kognitif. Selain itu, kualitas pendidik PAUD seringkali rendah, dengan metode ceramah dan pemberian tugas yang membosankan bagi anak-anak, akibatnya anak hanya mengandalkan kemampuan auditori dan membuat anak merasa jenuh.

Oleh karena itu, pengenalan simbol angka harus dilakukan dengan metode pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. Penggunaan media pembelajaran yang menarik, seperti alat permainan edukatif, berperan penting untuk merangsang minat anak dalam belajar. Alat permainan edukatif, seperti puzzle buah angka, tidak hanya berfungsi sebagai sarana bermain namun juga menjadi alat yang mendukung perkembangan kognitif anak. Dengan menggunakan alat ini, anak-anak dapat belajar mengenali bentuk lambang bilangan melalui aktivitas bermain yang menyenangkan, yang akhirnya akan membantu mereka dalam memahami konsep matematika untuk digunakan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Berdasarkan pra-survey di TK Harapan Indonesia II pada 1-2 Februari 2024, ditemukan bahwasannya dalam mengembangkan aspek kognitif anak guru masih belum dapat maksimal. Proses pembelajaran masih bersifat klasikal, di mana guru menjelaskan materi sementara anak hanya mendengarkan, cenderung monoton dan kurang interaktif. Kondisi ini membuat anak merasa bosan, karena setelah materi disampaikan, mereka hanya diminta menulis dan menjawab soal.

Observasi juga menunjukkan bahwa meskipun alat permainan edukatif puzzle telah diterapkan, penggunaannya tidak konsisten. Sekitar 80% anak dalam kelompok A didapati memiliki kemampuan yang rendah dalam mengenali bentuk simbol angka 1-10, sebagaimana dinilai oleh guru. Didapati beberapa anak yang masih kesulitan membedakan bentuk simbol angka, seperti angka 6 dan 9.

Dengan menggunakan media pembelajaran puzzle buah angka, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat anak-anak dalam belajar dan kemampuan mereka untuk mengenali angka-angka dari 1 hingga 10. Diharapkan bahwa penggunaan media pembelajaran puzzle buah angka akan membantu anak-anak memahami simbol angka dari 1 hingga 10, meningkatkan daya tarik pembelajaran di kelas, dan mempersiapkan mereka untuk tingkat pendidikan berikutnya.

Puzzle yaitu alat permainan modern yang melibatkan penyusunan kepingan-kepingan menjadi gambar utuh, dengan berbagai bentuk dan tingkat kesulitan sesuai usia anak. Penggunaan puzzle sebagai alat permainan edukatif dapat melatih ketelitian, konsentrasi, serta kemampuan kognitif anak. Dengan cara ini, anak dapat belajar sambil bermain, mengenali bentuk dari lambang

bilangan, dan meningkatkan kemampuan berpikir logis.

Menurut Ismunamto menyatakan bahwa angka atau lambang bilangan merupakan symbol atau lambang yang digunakan untuk menunjukkan suatu bilangan (Syafitri, et al., 2018). Sedangkan menurut Rosdiani menyatakan bahwa lambang mewakili gambaran dari berbagai konsep, contohnya angka 5 untuk menunjukkan konsep bilangan lima, hijau untuk menunjukkan konsep warna, besar untuk menunjukkan konsep ruang, dan persegi empat untuk menunjukkan konsep bentuk (Syafitri, et al., 2018).

Berdasarkan berbagai definisi yang telah disampaikan, bilangan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2008) diartikan sebagai banyak benda, satuan jumlah, atau ide abstrak yang dipakai untuk menunjukkan banyak atau kuantitas anggota suatu kumpulan. Dalam Ensiklopedia Matematika, angka digambarkan sebagai konsep abstrak yang hanya ada dalam pikiran dan tidak memiliki bentuk nyata (Rahmatia & Pitriana, 2007). Menurut Ismunamto dalam (Syafitri, et al., 2018) angka yaitu konsep matematika yang dipakai dalam pencacahan dan pengukuran. Angka memiliki peran penting dalam menunjukkan jumlah atau banyaknya suatu benda.

Seperti yang disebutkan di atas, sehingga disimpulkan bahwa lambang bilangan ialah kumpulan angka yang mewakili nama dari suatu bilangan, yang dipakai untuk menyatakan nama bilangan tersebut dan umumnya diwakili oleh simbol angka. Pemahaman konsep matematika pada anak usia dini di Taman Kanak-kanak perlu melewati beberapa proses, yaitu: (a) Proses pemahaman ide. (b) Proses penulisan angka. (c) Proses membilang.

Menurut Wehr dalam Sadiman Raharjo dan Haryono mengartikan

istilah "media pembelajaran" terdiri dari dua kata, yaitu "media" dan "pembelajaran." Secara etimologis, kata media berasal dari bahasa Latin *medius*, yang berarti perantara atau sesuatu yang berada di tengah. Dalam bahasa Inggris, "media" merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang mengacu pada sesuatu yang berfungsi sebagai pengantar atau saluran untuk menyampaikan informasi.

Dalam bahasa Arab, istilah yang setara dengan media adalah *was'ail* (وسائل), yang berarti sarana atau alat yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Istilah ini juga mencakup berbagai bentuk sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi, baik secara verbal maupun non-verbal.

Sedangkan pembelajaran merujuk pada proses interaksi antara guru dan peserta didik yang melibatkan materi pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Jadi, secara keseluruhan, media pembelajaran adalah segala bentuk sarana atau alat yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menyampaikan materi pelajaran dan memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai perantara antara materi pelajaran dan peserta didik, membantu mempermudah pemahaman konsep-konsep yang diajarkan (Batubara, 2020).

Menurut Rayandra Asyhar, menerangkan bahwa media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi empat jenis, yaitu (Nurvitasari, 2021): (a) Media Audio; (b) Media Visual; (c) Media Audio-Visual; (d) Multimedia.

Hasan Alwi mengartikan media Buah Puzzle angka berasal dari tiga kata yakni "buah", "Puzzle", dan "angka" (Irawan, 2018). Menurut Zainul Arifin El-Basyier menyebutkan istilah

"puzzle" merujuk pada sebuah permainan yang dirancang untuk mengasah kemampuan anak dalam memecahkan berbagai masalah menggunakan logika. Puzzle bertujuan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan logika matematika anak. Permainan ini menuntut anak untuk menyusun potongan-potongan gambar atau angka menjadi sebuah kesatuan yang utuh, sehingga memerlukan kemampuan analitis, kreativitas, dan pemecahan masalah (Irawan, 2018).

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media Puzzle angka bertema buah adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi mengenai lambang bilangan 1-10. Permainan ini disusun dalam bentuk puzzle dua keping dan ditujukan untuk anak-anak usia empat hingga lima tahun.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anak-anak Kelompok A di TK Harapan Indonesia II di Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi, berdasarkan kesulitan yang mereka temui saat mengenali lambang bilangan. Peneliti memutuskan bahwa keterampilan ini dapat ditingkatkan melalui kegiatan seperti puzzle buah angka sebagai alat permainan edukatif yang akan digunakan. Oleh karena itu, penulis memilih judul "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun melalui Alat Permainan Edukatif Puzzle Buah Angka di TK Harapan Indonesia II Bekasi Tahun Ajaran 2023/2024".

## METODE

### A. Jenis Penelitian

Dalam konteks penelitian ini, peneliti menggunakan PTK untuk

mencermati dan mengkaji secara mendalam proses pembelajaran yang berlangsung, dengan fokus pada upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Tujuan PTK adalah untuk melakukan perubahan yang dimaksudkan untuk mengembangkan mutu pembelajaran dan memecahkan masalah yang muncul dalam lingkungan kelas. Dalam penelitian ini, inovasi baru digunakan untuk mengajar anak-anak dalam kelompok A, yang berusia empat hingga lima tahun, tentang lambang bilangan 1-10. Alat permainan edukatif puzzle angka ini digunakan sebagai alat pembelajaran.

### B. Tempat Penelitian

Obyek penelitian adalah lokasi di mana penelitian dilakukan. Penelitian Tindakan Kelas ini diimplementasikan di TK Harapan Indonesia II, yang bertempat di Jl. Gn. Krakatau I Blok B No.87-88, Kel. Harapan Jaya, Kec. Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat 17124.

### C. Waktu Penelitian

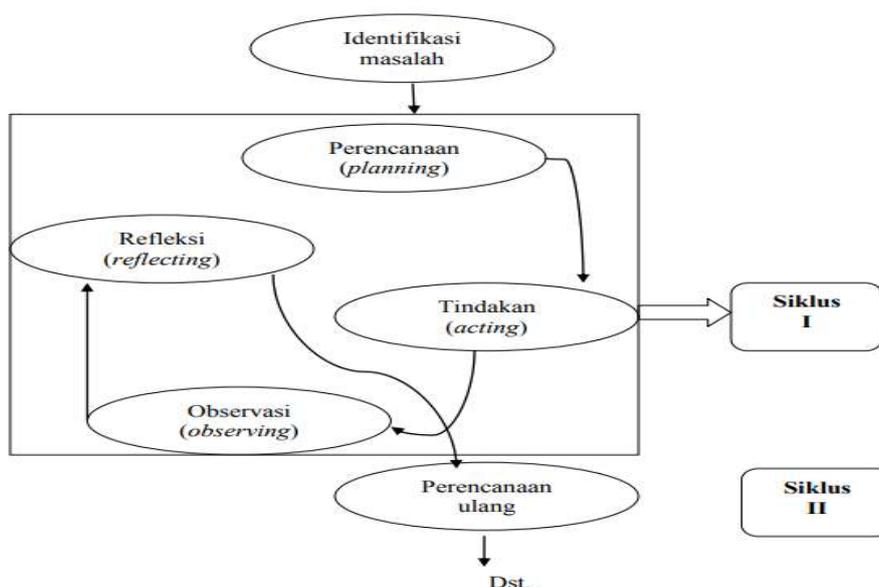
Studi ini dilakukan selama semester genap kelas TK A pada tahun akademik 2023/2024. Penjadwalan waktu penelitian disesuaikan dengan kalender akademik sekolah, sebab dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dibutuhkan banyak siklus untuk memastikan pembelajaran berlangsung secara efektif.

### D. Topik Penelitian

Topik dalam penelitian ini yaitu siswa TK A di TK Harapan Indonesia II Bekasi, sebanyak 10 siswa yang terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan.

### E. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan model Kurt Lewin sebagai model dalam penelitian tindakan kelas. Model ini terdiri dari empat komponen: (1) perencanaan (*planning*), (2) tindakan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*) (Irawan, 2018). Dengan mempertimbangkan hubungan antara keempat komponen, dianggap sebagai satu siklus, seperti yang ditunjukkan di bawah ini:



**Gambar 1.** siklus PTK model Kurt Lewin (Nur Hamim dan Husniyatus Salamah dalam (Irawan, 2018)).

## F. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti akan menggunakan observasi, wawancara, penilaian unjuk kerja (kinerja), dan dokumentasi untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini. Berikut ini adalah metode yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data:

### 1) Observasi

Observasi yang dilakukan secara sengaja oleh peneliti adalah pengamatan fenomena sosial secara sistematis secara bersamaan dengan fenomena-fenomena intelektual yang selanjutnya dicatat dalam lembar penilaian. Dengan menggunakan observasi, peneliti mengumpulkan data tentang cara guru dan siswa memanfaatkan alat permainan edukatif dengan media buah puzzle angka selama proses pembelajaran. Instrumen untuk mengamati aktivitas guru dan siswa akan digunakan.

### 2) Penilaian

Studi ini akan menilai latihan pengayaan secara lisan dan ringkas yang meliputi berikut ini :

- a) Latihan pengayaan secara lisan
- b) Latihan pengayaan menjodohkan

### 3) Dokumentasi

Penelitian ini menghimpun data dan foto tentang rancangan implementasi pembelajaran harian (RPPH) yang telah dibuat guna membantu siswa kelompok A di TK Harapan Indonesia II di Bekasi mengenal lambang bilangan. Tujuan dari alat permainan edukatif puzzle buah adalah untuk melengkapi hasil penelitian.

## G. Instrumen Penilaian

Instrumen dalam penelitian ini meliputi beberapa aspek yang berkaitan

dengan peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun. Instrumen utama yang digunakan adalah lampiran observasi, yang terdiri dari:

- 1) Lampiran Observasi Peningkatan Keterampilan Anak Mengenal Lambang Bilangan
- 2) Lampiran Observasi Aktivitas Anak dalam Proses Bermain dengan Puzzle Angka
- 3) Lampiran Observasi Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran

Instrumen ini dipakai dalam mengamati dan mengevaluasi peran serta kegiatan guru dalam memberikan pembelajaran, khususnya dalam memfasilitasi anak menggunakan APE puzzle angka. Observasi ini mencakup metode pembelajaran, instruksi yang diberikan, serta cara guru membimbing anak-anak dalam proses bermain sambil belajar.

## H. Proses Analisis Data

Data yang telah terkumpul, selanjutnya akan dikaji menggunakan dua pendekatan, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan perhitungan statistik sederhana. Berikut adalah penjelasan detail tentang proses analisis tersebut:

### 1) Analisis Deskriptif Kualitatif

Proses ini dipakai guna menggambarkan dan menganalisis kondisi, suasana, serta interaksi yang terjadi selama pembelajaran, baik dari sisi anak maupun guru.

### 2) Perhitungan Statistik Sederhana

Selain analisis kualitatif, digunakan juga statistik sederhana guna menguji taraf ketercapaian pembelajaran, khususnya dalam hal pengembangan ketercapaian anak dalam mengenal lambang bilangan 1-10.

Dari perhitungan ini, akan diketahui seberapa besar peningkatan

yang terjadi pada anak setelah menggunakan media puzzle angka. Hasil persentase ini akan memberikan gambaran kuantitatif mengenai efektivitas alat permainan edukatif tersebut guna mengembangkan kemampuan anak mengenal bentuk lambang bilangan. Hasil yang komprehensif akan dihasilkan dengan menggabungkan analisis deskriptif kualitatif dengan perhitungan statistik sederhana untuk menilai sejauh mana kemampuan anak untuk memahami lambang bilangan setelah diberikan stimulasi pembelajaran dengan media puzzle buah angka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Sekolah

Penelitian yang dilaksanakan di TK Harapan Indonesia II yang berlokasi di Jl. Gn. Krakatau I Blok B No. 87-88 Kelurahan Harapan Jaya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi. Keberadaan sekolah terletak pada lingkungan perkotaan yang dekat dengan pusat kota Bekasi. Sekolah ini juga menjadi pilihan sekolah yang sangat menghargai nilai toleransi beragama, sehingga tak heran jika sekolah ini cukup diminati dan menjadi pilihan orang tua dari bermacam agama. Selain itu, keberadaan sekolah yang berdampingan dengan perumahan dan pertokoan membuat orang tua tidak khawatir apabila meninggalkan anak-anaknya di sekolah. Suasana sekolah yang kondusif juga menambah semangat belajar tersendiri dalam diri anak.

**Tabel 1.** Informasi Sarana dan Prasarana Sekolah

Nomor	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Keterangan
1	Ruang kelas	2 unit	Baik
2	Toilet guru	1 unit	Baik
3	Toilet siswa	1 unit	Baik
4	Ruang kantor guru	1 unit	Baik
5	Ruang TU	1 unit	Baik
6	Ruang UKS	1 unit	Cukup
7	Tempat bermain	2 unit	Baik
8	Kolam renang	1 unit	Baik
9	Dapur	1 unit	Cukup
10	APE Luar	5 unit	Baik
11	APE Dalam	25 unit	Cukup
12	Meja Siswa	30 unit	Baik
13	Kursi siswa	60 unit	Baik
14	Meja guru	2 unit	Baik
15	Kursi guru	2 unit	Baik

### B. Rencana Pembelajaran

Rencananya, penelitian ini akan dilakukan dalam dua siklus kegiatan Tindakan kelas (PTK), dengan lima dan empat kali pertemuan pada masing-masing siklus. Studi ini akan menilai kemampuan anak dalam menyebutkan angka 1-10, menghubungkan angka dengan benda-benda konkrit, dan memasangkan angka-angka dengan

puzzle buah angka.

### C. Hasil Penelitian

#### 1) Pra Siklus

Menurut observasi peneliti di awal pra siklus, guru kelas A tidak memiliki motivasi belajar yang cukup selama pembelajaran berlangsung. Kegiatan pembelajaran hanya dilakukan

sesuai dengan RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian) dan tidak disertai dengan variasi penguatan untuk meningkatkan semangat belajar anak. Berdasarkan informasi di atas, sehingga disimpulkan bahwa siswa

tidak memenuhi kriteria penilaian ketuntasan belajar dan memiliki kemampuan yang buruk untuk memahami angka dari 1-10. Berdasarkan hasil observasi sebelum tindakan kelas, ditemukan hasil berikut:

**Tabel 2.** Nilai Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Tahap Pra Siklus

No	Indikator Pencapaian	Persentase	Kriteria
1	Menyebutkan lambang bilangan 1-10	42,5%	Tidak Baik
2	Menunjukkan bentuk dari lambang bilangan 1-10	57,5%	Cukup
3	Menghubungkan lambang bilangan 1-10 sesuai jumlah	40%	Tidak Baik
<b>Rata-rata Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan</b>		<b>46,6%</b>	<b>Tidak Baik</b>

Diketahui jika nilai rata-rata kemampuan untuk mengidentifikasi angka 1 hingga 10 pada pelaksanaan pra tindakan yaitu 46,6%, seperti yang ditunjukkan dalam hasil perhitungan pada table 4.2. nilai rata-rata pada pelaksanaan pra tindakan ini masih dianggap TIDAK BAIK menurut kriteria penilaian rata-rata kelas. Nilai tersebut masih dalam kriteria yang BELUM BERKEMBANG untuk menentukan nilai ketuntasan belajar anak. Maka perlu diadakannya perbaikan pada siklus 1 dan siklus 2, mengingat masih banyaknya anak yang belum mencapai ketuntasan belajar pada kemampuan mengenal lambang

bilangan 1-10.

## 2) Pelaksanaan Siklus 1

Bedasarkan dari hasil penilaian mengenali bentuk angka 1-10 pada pelaksanaan pra tindakan, maka dilakukanlah penilaian bentuk angka pada pelaksanaan siklus 1 yang berpedoman dari tiga indikator pada penilaian sebelumnya dalam mengenali bentuk angka 1-10 pada anak kelompok A di TK Harapan Indonesia II. Dibawah ini merupakan hasil penilaian kemampuan mengenali bentuk angka 1 hingga 10 pada pelaksanaan tindakan 1 sebagai berikut :

**Tabel 3.** Hasil Persentase Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pelaksanaan Tindakan 1

No	Indikator kemampuan mengenal lambang bilangan	Persentase	Kriteria
1	Menyebutkan lambang bilangan 1-10	63,5%	Cukup
2	Menunjukkan bentuk darri lambang bilangan 1-10	74%	Baik
3	Menghubungkan lambang bilangan 1-10 sesuai jumlah	55,5%	Cukup
<b>Rata-rata Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan</b>		<b>64,3%</b>	<b>Cukup</b>

Berdasarkan tabel 4.3 mengenai perolehan hasil belajar pada pelaksanaan tindakan 1, berikut penjelasan detail dari setiap indikator yang diamati:

a) Kemampuan Menyebutkan

Lambang Bilangan 1-10:

Dari indikator ini, anak-anak diminta untuk menyebutkan lambang bilangan 1-10 menggunakan media Puzzle Buah Angka. Persentase

pencapaian sebesar 63,5%, yang dapat dikategorikan sebagai CUKUP. Meskipun sudah ada peningkatan dibandingkan sebelum pelaksanaan Siklus 1, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian anak masih perlu lebih banyak latihan untuk mencapai ketuntasan belajar.

b) Kemampuan Menunjukkan Bentuk Lambang Bilangan 1-10:

Dari indikator ini, anak-anak diminta untuk menunjukkan bentuk dari lambang bilangan 1-10. Persentase pencapaian mencapai 74%, yang dikategorikan sebagai BAIK. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak sudah mampu mengenali dan menunjukkan bentuk angka dengan lebih baik, berkat media Puzzle Buah Angka yang digunakan dalam pembelajaran.

c) Kemampuan Menghubungkan Lambang Bilangan 1-10 dengan Jumlah Gambar:

Dari indikator ini, anak-anak diminta untuk menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah gambar yang sesuai. Persentase pencapaian sebesar 55,5%, yang dikategorikan sebagai CUKUP. Ini merupakan

area yang masih memerlukan peningkatan, karena beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara angka dan jumlah gambar.

Secara keseluruhan, hasil pembelajaran menunjukkan peningkatan yang lebih baik setelah pelaksanaan Siklus 1. Persentase pencapaian rata-rata keseluruhan keterampilan mengenali bentuk angka dari pelaksanaan tindakan 1 yaitu sebesar 64,3%, yang menunjukkan peningkatan 17,7% dibandingkan dengan kondisi sebelum dilakukan tindakan.

3) Pelaksanaan Siklus 2

Bedasarkan dari hasil penilaian mengenali lambang bilangan 1-10 pada pelaksanaan siklus 2, maka dilakukanlah penilaian lambang bilangan pada pelaksanaan siklus 2 yang berpedoman dari tiga indikator pada penilaian sebelumnya dalam mengenali bentuk angka 1 hingga 10 pada anak kelompok A di TK Harapan Indonesia II. Dibawah ini adalah hasil penilaian keterampilan mengenal bentuk angka 1-10 pada pelaksanaan siklus 2 sebagai berikut :

**Tabel 4.** Hasil Persentase Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pelaksanaan Tindakan 2

No	Indikator kemampuan mengenal lambang bilangan	Persentase	Kriteria
1	Menyebutkan lambang bilangan 1-10	87,5%	Baik
2	Menunjukkan bentuk dari lambang bilangan 1-10	95%	Sangat Baik
3	Menghubungkan lambang bilangan 1-10 sesuai jumlah	77,5%	Baik
<b>Rata-rata Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan</b>		<b>86,6%</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan tabel 4.4 mengenai pencapaian hasil belajar pada Siklus 2, berikut penjelasan detail dari setiap indikator yang diamati:

a) Kemampuan Menyebutkan Lambang Bilangan 1-10:

Dari indikator ini, anak-anak diminta untuk menyebutkan lambang bilangan 1-10 menggunakan media Puzzle Buah Angka. Persentase pencapaian sebesar 87,5%, yang dapat dikategorikan sebagai

BAIK. Meskipun sudah ada peningkatan dibandingkan sebelum pelaksanaan Siklus 2, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian anak masih perlu lebih banyak latihan untuk mencapai ketuntasan belajar.

b) Kemampuan Menunjukkan Bentuk Lambang Bilangan 1-10:

Dari indikator ini, anak-anak diminta untuk menunjukkan bentuk dari lambang bilangan 1-10. Persentase pencapaian mencapai 95%, yang dikategorikan sebagai SANGAT BAIK. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak sudah mampu mengenali dan menunjukkan bentuk angka dengan lebih baik, berkat media Puzzle Buah Angka yang digunakan dalam pembelajaran.

c) Kemampuan Menghubungkan Lambang Bilangan 1-10 dengan Jumlah Gambar:

Dari indikator ini, anak-anak diminta untuk menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah gambar yang sesuai. Persentase pencapaian sebesar 77,5%, yang dikategorikan sebagai BAIK. Ini merupakan area yang masih memerlukan peningkatan, karena beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara angka dan jumlah gambar.

Secara keseluruhan, hasil pembelajaran menunjukkan peningkatan yang lebih baik setelah pelaksanaan Siklus 2. Persentase pencapaian rata-rata keseluruhan kemampuan mengenal lambang bilangan pada pelaksanaan tindakan 2 adalah 86,6%, yang menunjukkan peningkatan 22,3% dibandingkan dengan pelaksanaan

tindakan 1.

#### D. Pembahasan

Sebagai penyemangat dalam belajar pada anak, peneliti menyimpulkan bahwasannya motivasi belajar pada anak sangat berpengaruh dalam pembelajaran. Dengan kata lain diperlukan peran guru untuk menumbuhkan semangat belajar dalam diri anak. Antusiasme belajar anak tampak meningkat dari tahap pra siklus dikarenakan saat kegiatan pembelajaran pada pelaksanaan tindakan 1 dibarengi dengan implus yang dilakukan oleh guru kelas.

Adanya media puzzle buah angka sebagai materi dalam kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 dinilai sangat tepat ketika kemampuan anak sangat rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Boove dalam Asyhar (Irawan, 2018), yang menyatakan bahwa tujuan penggunaan media adalah untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Diharapkan bahwa media puzzle buah angka akan membantu anak-anak meningkatkan kemampuan mereka untuk memahami lambang angka dari 1-10. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan keterampilan belajar anak-anak selama siklus.

Peran guru dinilai sangat efektif dalam menggunakan berbagai pendekatan pendidikan selama proses penelitian dalam meningkatkan kemampuan anak untuk memahami angka dari 1-10. Berikut ini adalah beberapa strategi yang digunakan oleh guru:

- 1) Gambaran aktivitas pembelajaran dibuat lebih beragam menjadikan anak lebih semangat dalam belajar.
- 2) Penggunaan metode pemberian tugas ketika proses penggunaan media puzzle buah angka dinilai efektif menjadikan anak lebih

produktif.

- 3) Penambahan metode bernyanyi untuk membantu anak dalam mengingat tentang gambaran angka 1-10.
- 4) Dapat mengenalkan anak-anak pada pengetahuan bentuk angka secara konkrit dengan adanya metode bernyanyi sambil menulis angka.

Pada penelitian tersebut maka hasil peningkatan yang terjadi menyebutkan bahwa pelaksanaan siklus 1 mengalami peningkatan dari pelaksanaan siklus 2 sebesar 22,3%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengkajian kemampuan anak mengenalkan bentuk angka 1-10 melalui penggunaan media puzzle buah angka di kelompok A di TK Harapan Indonesia mengalami kemajuan yang wajar dan sebanding dengan penelitian lain dalam kategori ini.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian dari dua siklus pembelajaran menunjukkan bahwa anak-anak kelompok A di TK Harapan Indonesia II mengalami peningkatan yang signifikan ketika alat permainan edukatif digunakan untuk mengenalkan lambang bilangan. Alat permainan edukatif seperti puzzle angka dan kegiatan pendukung lainnya secara bertahap meningkatkan pemahaman anak terhadap lambang bilangan. Metode ini terbukti efektif dalam membantu anak-anak mengaitkan lambang bilangan dengan konsep jumlah melalui pendekatan multisensori yang melibatkan seluruh pancaindra.

Pada siklus pertama, hasil pembelajaran belum optimal karena anak-anak masih beradaptasi dengan media baru dan metode pembelajaran yang kurang terstruktur. Namun, setelah dilakukan penyesuaian pada siklus kedua, termasuk penyempurnaan

alat permainan dan peningkatan keterlibatan guru, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman anak terhadap lambang bilangan. Sebagian besar anak mencapai kategori BERKEMBANG SANGAT BAIK dan BERKEMBANG SESUAI HARAPAN. Keterlibatan orang tua dalam mengulang kegiatan permainan di rumah turut berkontribusi pada penguatan pemahaman anak, menunjukkan dukungan dari peran orang tua sangat penting dalam proses pembelajaran, yang membantu memperkuat konsep yang telah dipelajari di sekolah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Al-Aqur'annul Kariim dan Terjemahnya, Departemen Agama RI, Edisi Revisi tahun 2006
- Alwi, Hasan. 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- Anisa, Lya. 2015. Mengembangkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1- 10 Melalui Permainan Menara Angka Di Kelompok A TK Dharma Wanita Banaran, Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung. Artikel Skripsi. Asyhar Rayandra. 2012. Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Jakarta: Referensi Jakarta. Diakses melalui <http://scholar.google.co.id/citations?user=UfwRFjkAAAAJ&hl=en> pada 10 April 2022 pukul 23.16
- Arikunto, Suharsimi. 2016. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Asyhar Rayandra. 2012. Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Azhar, Arsyad. 2006. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Grafindo Persada.
- Departemen Pendidikan & Kebudayaan RI. 2014. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 137 Tahun 2014 tentang Sandart Nasional PAUD. Jakarta:

- Departemen Pendidikan & Kebudayaan RI. Diakses melalui <http://repositori.kemdikbud.go.id/12860/> pada 11 April 2023, pukul 19.27
- Depdikbud. 2018. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Arti Lambang Bilangan. Jakarta Balai Pustaka.
- Depdikbud. 2018. Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2018. Arti Perkembangan. Jakarta Balai Pustaka.
- Fadlillah. 2014. Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Pren Media Group. Diakses melalui <http://scholar.google.co.id/citation?user=UH54QAYAAAAJ&hl=id> pada 9 April 2022 pukul 20.07
- Fuad, Jauhar. 2012. Teori dan Praktik Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tulungagung: STAIN Tulungagung Press.
- Hamim, Nur. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Surabaya: PT. Revka Petra Media.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2018. Arti Lambang Bilangan. Diakses melalui <https:kbbi.web.id/bilang&hl-id-ID> pada 10 April 2022.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2018. Arti Perkembangan. Diakses melalui <https:kbbi.web.id/berkembang&hl-id-ID> pada 10 April 2021.
- Rahmatia, Diah. 2007. Ensiklopedia Matematika. Bekasi: Ganeca Exact.
- Sholifah. 2016. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Bermain Puzzle Dua Keping, Jurnal PAUD Teratai. Volume 05 Nomor 02. Diakses melalui <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/viewFile/14850/13504> pada 12 April 2023 pukul 15.16
- Sudjana, Nana. 2010. Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suhada, Idad. 2016. Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2007. Metode Perkembangan Kognitif. Jakarta: Universitas Terbuka. Diakses melalui <http://repository.ut.ac.id/4687/> pada 11 April 2021 pukul 22.38
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. Konsep Dasar PAUD. Jakarta: PT Indeks
- Sumadoyo, Samsu. 2013. Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Graha Ilmu. Diakses melalui <http://grahailmu.co.id/previewpdf/978-979-756-915-0-921.pdf> pada 13 April 2021 pukul 20.22
- Susanto, Ahmad. 2012. Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya. Jakarta: Kencana.
- Wening. 2012. Bunda Sekolah Pertamaku. Solo: Tinta Medina.
- Yus, Anita. 2011. Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-kanak. Jakarta: Kencana.
- Yustianti. 2016. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Bermain Kartu Angka Bergambar Pada Anak Usia TK, Jurnal PAUD Edisi 9 Tahun ke-5.
- Devi, NMIA (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Number Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Simbol Angka. Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru , 3 (3), 416-426.
- Tanjung, N., & Efastri, SM (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Simbol Angka Melalui Permainan Puzzle Jam Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di PAUD Generasi Generasi Pekanbaru. Lectura PAUD: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini , 2 (02), 13-24.
- Mulyaningsih, E., & Palangan, ST (2021). Pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan mengenal simbol bilangan pada anak usia dini. AL-GURFAH: Jurnal Pendidikan Dasar , 2 (2), 45-55.
- Hasibuan, M. (2020). Pemanfaatan Media Kartu Angka Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia Dini. Paudia , 9 (2), 62-70.
- Suciati, S. (2019). Upaya Peningkatan Kemampuan Mengenal Simbol

**Dwi Ridi Astuti, dkk.** Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal ...

- Angka dan Mulai Berhitung Melalui Media Permainan Kartu Angka Pada Kelompok B Di Tk Pertiwi I Kota Jambi Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Literasi* , 2 (2), 16-16.
- Setianingrum, I., & Azizah, N. (2021). Turnamen permainan beregu untuk meningkatkan kemampuan mengenal simbol bilangan pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* , 6 (1), 315-327.
- Irawan, Al (2019). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 melalui penggunaan media puzzle bilangan pada kelompok A di Raudlatul Athfal Babussalam, Krian, Sidoarjo. *JECED: Jurnal Pendidikan dan Perkembangan Anak Usia Dini* , 1 (1), 37-49.
- Mudlofir, Ali (2013). *Pendidik Profesional Konsep, Strategi, dan Aplikasinya dalam Peningkatan Mutu Pendidikan di Indonesia*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada