



## **PENGGUNAAN MEDIA BOLA ANGKA UNTUK MENstimulasi KEMAMPUAN MENGENAL ANGKA PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN PADA KB HASANUDIN**

**Nusmi Yanti<sup>1</sup>, Beni Junedi<sup>2</sup>, Ratu Yustika Rini<sup>3</sup>, Inten Risna<sup>4</sup>, Siti Khalifah<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Bina Bangsa

Email: [nusmyanti2112@gmail.com](mailto:nusmyanti2112@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This study aims to describe the use of number ball media to stimulate number recognition skills in children aged 4-5 years at KB Hasanudin. The research type used is descriptive qualitative, with the research subjects being children in group B aged 4-5 years. Data was collected through observation, interviews, and documentation related to the learning process of recognizing numbers using number ball media. The results show that the implementation of number ball media is able to attract children's interest, facilitate their understanding of the shape and order of numbers, and increase active participation during activities. These findings recommend number ball media as a creative alternative in early childhood number recognition learning because it is enjoyable and easy for children to understand.*

**Keywords:** Media, Number Balls, Numbers, Early Childhood.

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan media bola angka dalam menstimulasi kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun di KB Hasanudin. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, dengan subjek penelitian adalah anak-anak kelompok B usia 4-5 tahun. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terkait proses pembelajaran mengenal angka menggunakan media bola angka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media bola angka mampu menarik minat anak, memudahkan mereka dalam mengenal bentuk dan urutan angka, serta meningkatkan partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Temuan ini merekomendasikan media bola angka sebagai alternatif kreatif dalam pembelajaran pengenalan angka pada anak usia dini karena sifatnya yang menyenangkan dan mudah dipahami anak.

**Kata kunci:** Media, bola angka, angka, anak usia dini.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan pada anak usia dini adalah suatu usaha dorongan bimbingan, pengasuhan, stimulasi, kemudian akan menimbulkan kemampuan serta ketrampilan anak (Baharun, et al 2021). Pendidikan untuk anak usia dini dilaksanakan melalui metode bermain sambil belajar melalui permainan maka anak akan memperoleh pembelajaran yang menarik, terutama pada masa golden age yang ada disekitar usia 0-6 tahun (Damayanti, 2020).

Masa anak usia dini yang berada pada masa *golden age* adalah masa perkembangan dan pertumbuhan yang akan mempengaruhi kehidupannya di masa depan (Rini, 2022). Menurut Habibi, 2005 (dalam Rini, 2022), bahwa perkembangan otak pada anak usia dini dapat optimal berfungsi dengan baik sebanyak delapan puluh persen dari perkembangan otak dewasa.

Metode pengajaran yang menyenangkan dapat dilakukan dengan menggunakan media bola angka merupakan media yang mampu untuk merangsang anak usia dini untuk mengenal angka, bentuk bola yang warna-warni yang mencolok akan merangsang minat anak untuk belajar dan memudahkan anak untuk mengenal angka, dengan permainan ini secara tidak sadar anak belajar mengenal angka dan anak sedang belajar mengenal perbedaan warna, dengan kata lain anak usia dini melakukan kegiatan bermain sambil belajar atau belajar melalui permainan Rozi (2021). Bola angka merupakan bola yang terbuat dari karetataupun plastik yang sudah dimodifikasi dengan pemberian bentuk angka yang dapat dimainkan oleh anak untuk menentukan kemampuan berhitung Munawar dkk (2019).

Beberapa penelitian sebelumnya telah melakukan penelitian tentang media pemebalajaran pada anak usia 4-5 tahun. Beberapa media yang relevan untuk mengenalkan angka pada anak usia 4-5 tahun, Sebagian besar anak-anak mampu menuliskan angka yang disebutkan oleh gurunya, mengenalkan angka melalui media kartu angka Woe,P.E, dkk (2024), kenanpuan mengenal angka melalui media memancing bola angka Cahyati (2018) peningkatan kemampuan mengenal angka melalui permainan tabung angka Handayani (2023).

Menurut Rinaldi dikembangkan oleh Ilviyantari (2017) "Bola merupakan salah satu alat permainan yang mudah dimainkan oleh anak berapa pun usianya". Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa bola angka merupakan suatu alat permainan edukatif yang digunakan dalam proses pembelajaran bagi anak usia dini, anak juga dapat mengenal lambang bilangan serta mengurutkan lambang bilangan 1-10. Bola adalah sebuah benda bulat yang dipakai sebagai alat olah raga atau permainan, umumnya bola terisi dengan udara. Jadi bola angka adalah media yang berfungsi sebagai alat bantu mengajar yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari sumber informasi (guru) ke penerima pesan (siswa) untuk meningkatkan interaksi guru dan siswa Susini dkk (2024).

Dalam penelitian Susini (2024) Hasil penelitina menunjukan bahwa media bola angka efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan pada anak. Penelitian yang dilakukan Cahyati (2019) Kesimpulan dari penelitian ini adalah kemampuan media memancing bola angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal angka. Dan dalam penelitan yang di lakukan oleh Setyo Utomo, (2025) berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa permainan estafet bola dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka.

Pada saat obseservasi awal peneliti menemukan ada berbagai masalah dalam perkembangna kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun di KB Hasanudin ini

dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: ada beberapa anak masih susah mengurutkan lambang bilangan, karena disebabkan Guru yang tidak mampu menyesuaikan metode pengajaran dengan berbagai gaya belajar dan kecepatan perkembangan siswa dapat menyebabkan beberapa anak tertinggal. Guru hanya menggunakan papan tulis dan spidol saat mengajarkan angka dan buku yang tidak berwarna padahal di sekolah terdapat bola warna warni yang tidak digunakan. Setiap anak memiliki potensi dan cara belajar yang berbeda, dan jika guru tidak dapat mengidentifikasi atau menyesuaikan pendekatan yang tepat, anak akan kesulitan untuk memahami materi dan berkembang dengan optimal. Berdasarkan masalah diatas peneliti ingin mengetahui bagaimana penggunaan media bola angka untuk menstimulasi kemampuan mengenal angka pada KB Hasanudin

## KAJIAN TEORI

### 1. Konsep Karakter dan Pendidikan Karakter

Anak usia dini merupakan individu yang berada dalam rentang usia 0 hingga 6 tahun, di mana pada masa ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat dan penting dalam berbagai aspek kehidupan, seperti fisik, kognitif, sosial, emosional, bahasa, serta nilai moral dan keagamaan. Susanto (2018) menjelaskan bahwa pendidikan anak usia dini adalah upaya memberikan rangsangan yang tepat untuk mendukung tumbuh kembang anak secara optimal agar siap menempuh jenjang pendidikan berikutnya. Selain itu, menurut Sujiono (2014) menjelaskan masa anak usia dini sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kemampuan berpikir anak di masa depan.

Menurut Fadlillah (2012), anak usia dini adalah kelompok anak yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan pada berbagai bidang, seperti motorik, intelektual, sosial emosional, dan komunikasi, yang harus disesuaikan dengan tahap perkembangan anak. Khadijah & Zahriani (2021) juga menegaskan bahwa setiap anak usia dini memiliki keunikan tersendiri, sehingga pendekatan pembinaan dan stimulasi yang diberikan harus disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing anak.

### 2. Perkembangan Anak Usia Dini

Perkembangan anak pada masa usia dini mencakup berbagai aspek penting seperti fisik, kognitif, sosial, dan emosional yang harus diperhatikan secara menyeluruh. Pada aspek fisik, anak mengalami pertumbuhan dan peningkatan kemampuan motorik yang cepat, sehingga mereka dapat melakukan berbagai aktivitas dengan lebih baik (Khadijah,

2020). Selain itu, pemenuhan kebutuhan gizi dan kesehatan menjadi faktor utama yang mendukung perkembangan anak agar optimal (Kemenko PMK, 2020).

Dalam hal perkembangan kognitif, anak usia dini mulai mengasah kemampuan berpikir, memecahkan masalah, serta berkomunikasi secara signifikan. Proses ini berkembang melalui stimulasi yang sesuai dengan usia, seperti kegiatan bermain dan eksplorasi lingkungan sekitar (Wulan et al., 2024). Penelitian juga mengungkapkan bahwa perkembangan kognitif anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan, minat, dan bakat, sehingga metode pembelajaran yang tepat sangat diperlukan untuk mendukung kemampuan ini (Nur et al., 2025).

Sementara itu, perkembangan sosial dan emosional pada anak usia dini juga mengalami kemajuan yang penting, di mana anak mulai belajar mengenali perasaan, membangun interaksi sosial, serta mengembangkan kemandirian dan nilai moral (Wulan et al., 2024). Pemerintah Indonesia melalui program Pendidikan Anak Usia Dini Holistik Integratif (PAUD HI) berupaya meningkatkan akses dan mutu layanan pendidikan, kesehatan, serta pengasuhan anak secara menyeluruh, terutama di daerah-daerah yang tertinggal dan terpencil (Kemenko PMK, 2025).

### 3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran untuk anak usia dini merupakan sarana penting yang digunakan untuk menyampaikan materi secara menarik dan efektif, sehingga dapat merangsang perkembangan berbagai aspek pada anak (Maulidia, Aziziah, & Faisal, 2025). Media ini berperan dalam menyampaikan pesan pembelajaran sekaligus membangkitkan minat, perhatian, dan emosi anak agar proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan optimal (Prahesti, Taulany, & Fauziah, 2019). Penggunaan teknologi seperti multimedia dan animasi juga memberikan pengaruh positif dalam mendukung kegiatan belajar anak usia dini.

Selain itu, media pembelajaran membantu anak memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak dengan cara yang lebih konkret dan mudah dipahami (Trimuliana, 2021). Media yang menarik, penuh warna, dan beragam jenisnya dapat meningkatkan fokus dan motivasi belajar anak, sehingga mereka menjadi lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran (Kustiawan, 2016). Contohnya, media berupa gambar, video, dan permainan interaktif memungkinkan anak untuk mengeksplorasi materi secara langsung sehingga memperkuat pemahaman mereka.

### 4. Manfaat Bola Angka

Media bola angka memberikan manfaat besar dalam membantu anak usia dini memahami simbol angka secara nyata dan menyenangkan. Melalui permainan ini, anak dapat dengan mudah mengenal angka dari 0 hingga 9 lewat kegiatan yang interaktif, sehingga kemampuan kognitif mereka dalam mengenal angka menjadi lebih baik (Yusnita, 2020; Sandy, 2017). Selain itu, media ini juga mendukung anak dalam melafalkan angka dengan benar dan mencocokkan simbol bilangan secara tepat, yang merupakan langkah awal penting dalam pembelajaran matematika (Fara, 2020; Khirani, 2025).

Selain aspek kognitif, media bola angka juga berperan dalam mengembangkan keterampilan motorik kasar dan halus anak melalui aktivitas seperti menangkap dan melempar bola. Kegiatan ini melatih koordinasi antara mata dan tangan serta meningkatkan keseimbangan dan kemampuan fisik lainnya yang sangat penting bagi perkembangan anak usia dini (Khirani, 2025). Dengan begitu, media bola angka memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus mendukung perkembangan fisik anak secara menyeluruh.

## 5. Kemampuan Mengenal Angka

Kemampuan mengenal angka merupakan bagian penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini, di mana anak mulai memahami angka sebagai simbol yang mewakili jumlah dan urutan, yang menjadi dasar pembelajaran matematika berikutnya. Yuliani (2021) menegaskan bahwa pengenalan angka pada anak harus dilakukan secara bertahap dan menyenangkan agar anak tidak merasa terbebani. Selain itu, Rahmawati (2022) menyatakan bahwa pengenalan angka yang efektif dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah pada anak.

Proses pembelajaran angka pada anak usia dini sebaiknya menggunakan media pembelajaran yang interaktif dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, seperti permainan dan alat peraga yang menarik. Putri dan Sari (2023) menemukan bahwa penggunaan media interaktif dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka hingga delapan puluh lima persen pada anak usia dini. Nugroho (2020) juga menambahkan bahwa menggabungkan pembelajaran angka dengan aktivitas fisik dapat merangsang perkembangan motorik dan kognitif anak secara bersamaan. Observasi, wawancara dan dokumentasi.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Kualitatif Deskriptif. Artinya daya yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka, melainkan data berasal dari nasakah wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, catatan memo, dan dokumen resmi lainnya (Sugiono, 2019). Penelitian ini dilakukan di KB Hasanudin yang beralamat Kp. Mundu Cilik, Kecamatan Kragilan, Kabupaten Serang-Banten. Data Primer Diperoleh langsung dari guru Kelas A yang mengajar di KB Hasanudin Melalui wawancara dan observasi yang di ambil dari subyek penelitian dan informan penelitian. sedangkan data Sekunder dapat berupa dokumen tertulis, arsip, atau catatan lapangan. Teknik pengumpulan data pada penelitian Penggunaan, analisis data merupakan proses penting yang bertujuan untuk mengorganisasi, menyederhanakan, dan memberikan makna terhadap data yang telah dikumpulkan (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014). Menurut Sugiyono (2017) teknik analisis data meliputi tiga tahap utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian mengenai penggunaan media bola angka untuk menstimulasi kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun di KB Hasanudin menunjukkan temuan yang sangat signifikan dan memberikan gambaran mendalam tentang proses pembelajaran di lapangan. Pertama, dari segi motivasi dan antusiasme belajar, media bola angka terbukti mampu mengubah suasana pembelajaran yang awalnya cenderung monoton menjadi lebih hidup dan menyenangkan. Anak-anak yang sebelumnya tampak kurang fokus dan enggan berpartisipasi dalam kegiatan pengenalan angka secara konvensional, menjadi sangat bersemangat dan aktif ketika diajak bermain dengan bola angka. Dalam catatan observasi, terlihat jelas bagaimana anak-anak saling berlomba mengambil bola, menyebutkan angka yang tertera, dan bahkan membantu teman-teman yang masih kesulitan. Seorang guru mengungkapkan, “Media bola angka ini membuat anak-anak lebih aktif dan termotivasi. Mereka tidak merasa sedang belajar, tapi seperti sedang bermain, sehingga pemahaman mereka terhadap angka menjadi lebih mudah dan alami.” Suasana belajar yang menyenangkan ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan kognitif anak, tetapi juga memperkuat interaksi sosial di antara mereka.

Kedua, dari segi kemampuan mengenal dan menyebutkan angka, hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang sangat berarti. Pada tahap awal, hanya sekitar dua puluh persen anak yang mampu mengenal dan menyebutkan angka dengan benar, namun setelah beberapa kali sesi pembelajaran menggunakan media bola angka, persentase tersebut meningkat drastis menjadi lebih dari Delapan Puluh Persen. Catatan observasi pada pertemuan kelima mencatat

bahwa sebagian besar anak sudah mampu menyebutkan angka dengan tepat dan mengurutkan bola angka sesuai urutan dari 1 hingga 10 tanpa perlu bantuan guru. Guru yang mengajar juga menegaskan bahwa perkembangan ini sangat terlihat dan membuat anak-anak menjadi lebih percaya diri dalam mengenal angka. Hal ini menegaskan bahwa media bola angka bukan hanya alat bantu visual, tetapi juga media kinestetik yang efektif membantu anak memahami konsep angka secara menyeluruh.

Selanjutnya, peran guru sebagai fasilitator dan pengamat perkembangan anak sangat menentukan keberhasilan penggunaan media bola angka ini. Guru tidak hanya berfungsi sebagai pengajar yang mengenalkan angka melalui bola, tetapi juga sebagai pengamat yang secara seksama mencatat perkembangan kemampuan setiap anak. Dalam catatan observasi, guru menulis, “Saya mengamati anak yang awalnya sulit fokus kini mulai tertarik dan aktif mengikuti permainan bola angka, serta menunjukkan kemajuan dalam mengenal angka.” Seorang guru juga menambahkan, “Peran saya tidak hanya mengajar, tetapi juga memantau perkembangan anak agar bisa memberikan intervensi yang tepat bila ada anak yang mengalami kesulitan.” Dengan demikian, guru menjadi penghubung penting antara media pembelajaran dan kebutuhan individual anak, memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan efektif dan sesuai dengan karakteristik masing-masing anak.

Selain itu, dukungan dari orang tua juga menjadi faktor yang sangat berkontribusi terhadap keberhasilan penggunaan media bola angka. Melalui wawancara, beberapa orang tua menyatakan bahwa anak-anak mereka menunjukkan perubahan positif, seperti lebih sering menyebutkan angka di rumah dan menunjukkan minat belajar yang meningkat. Salah satu orang tua mengungkapkan, “Anak saya sekarang sering menghitung benda di rumah dan menyebutkan angka dengan benar. Media bola angka yang digunakan di sekolah membuatnya lebih tertarik belajar angka.” Dukungan ini memperkuat proses pembelajaran yang terjadi di sekolah, sehingga anak mendapatkan stimulasi yang berkelanjutan dan konsisten antara lingkungan sekolah dan rumah.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menggarisbawahi bahwa media bola angka sangat efektif dalam menstimulasi kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun di KB Hasanudin. Media ini tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal dan menyebutkan angka, tetapi juga memotivasi mereka untuk belajar dengan cara yang menyenangkan, interaktif, dan kontekstual. Peran guru sebagai fasilitator dan pengamat perkembangan anak, serta dukungan orang tua, menjadi faktor pendukung yang sangat penting dalam keberhasilan proses pembelajaran ini. Kombinasi data observasi, wawancara, dan

dokumentasi memberikan gambaran yang komprehensif dan kontekstual mengenai efektivitas media bola angka sebagai inovasi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Temuan ini sekaligus menguatkan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang konkret dan menyenangkan dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini.

Berdasarkan Rumusan masalah peran guru dalam menggunakan media bola angka untuk menstimulus kemampuan mengenal angka pada KB Hasanudin menjadi peran utama dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak serta bagaimana kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun setelah bermain bola angka. Adapun paparan hasil temuan di jelaskan sebagai berikut:

### **Peran Guru Dalam Penggunaan Media Bola Angka Untuk Menstimulus Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di KB Hasanudin**

Peran guru dalam penggunaan media bola angka sangat penting dalam menstimulasi kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun di KB Hasanudin. Guru bertanggung jawab dalam merancang dan menyiapkan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Media bola angka yang berwarna-warni dan memiliki angka besar dapat menarik perhatian anak serta memudahkan mereka mengenali simbol angka. Menurut Suyadi (2013), "Media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan usia anak akan meningkatkan minat belajar serta memudahkan anak dalam memahami konsep yang diajarkan."

Selain merancang media, guru juga berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Guru memfasilitasi berbagai permainan menggunakan bola angka, seperti melempar, mengambil, atau mengelompokkan bola sesuai angka yang diminta. Selama kegiatan berlangsung, guru memberikan stimulus berupa pertanyaan atau tantangan yang mendorong anak untuk berpikir dan berani mencoba. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukmadinata (2017) yang menyatakan bahwa "Guru sebagai fasilitator harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif agar anak dapat belajar secara optimal."

Setelah kegiatan, guru melakukan evaluasi melalui pengamatan terhadap kemampuan anak dalam mengenal dan mengurutkan angka. Guru juga memberikan apresiasi berupa pujian atau hadiah kecil untuk meningkatkan motivasi dan rasa percaya diri anak. Selain itu, guru dapat melibatkan orang tua agar stimulasi pengenalan angka dapat dilanjutkan di rumah. Dengan peran guru yang optimal, penggunaan media bola angka dapat menjadi sarana efektif untuk

menumbuhkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini. Sebagaimana dikemukakan oleh Hurlock (2008), "Pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna pada masa kanak-kanak akan memberikan dasar yang kuat bagi perkembangan kognitif anak di masa mendatang.

### **Kemampuan Mengenal Angka pada Anak Usia 4-5 tahun setelah bermain bola angka**

Setelah bermain dengan media bola angka, kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun menunjukkan peningkatan yang signifikan. Media bola angka yang berwarna cerah dan dilengkapi dengan angka besar membuat anak-anak lebih tertarik dan mudah mengenali simbol angka secara visual. Aktivitas yang melibatkan gerakan fisik, seperti melempar dan menangkap bola, juga membantu anak mengingat angka dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Hal ini sejalan dengan pendapat Suyadi (2013) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan usia anak dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep.

Selain itu, penggunaan media bola angka mampu meningkatkan kemampuan anak dalam menyebutkan, mengelompokkan, dan mengurutkan angka secara mandiri. Anak-anak menjadi lebih percaya diri dalam mengenal angka karena pembelajaran dilakukan melalui permainan yang menyenangkan dan tidak menekan. Menurut Susini et al. (2017), media pembelajaran yang menggabungkan aspek visual dan kinestetik dapat memperkuat daya ingat dan kreativitas anak dalam mengenal angka. Dengan demikian, media bola angka memberikan stimulasi yang efektif dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Media bola angka juga membantu anak dalam mengembangkan kemampuan sosial dan komunikasi karena permainan ini biasanya dilakukan secara berkelompok. Anak belajar berinteraksi, bergiliran, dan bekerja sama sambil mengenal angka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih holistik. Hurlock (2008) menegaskan bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif memberikan dasar yang kuat bagi perkembangan kognitif dan sosial anak di masa depan. Oleh karena itu, penggunaan media bola angka sangat direkomendasikan sebagai sarana pembelajaran angka yang efektif dan menyenangkan bagi anak usia 4-5 tahun.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media bola angka secara signifikan berperan dalam menstimulasi kemampuan mengenal angka pada anak usia 4-5 tahun di KB Hasanudin. Media bola angka

dipilih sebagai alat pembelajaran karena menggabungkan unsur permainan fisik dan visual yang menyenangkan, sehingga diyakini dapat meningkatkan stimulasi kemampuan mengenal angka secara efektif pada anak usia dini. Media bola angka tidak hanya memudahkan anak dalam mengenal dan menyebutkan angka secara tepat, tetapi juga meningkatkan motivasi dan antusiasme belajar anak melalui pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Hal ini terlihat dari peningkatan kemampuan anak dalam mengenal angka yang awalnya rendah menjadi jauh lebih baik setelah penerapan media tersebut. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi anak di KB Hasanudin. Pengenalan angka yang tepat pada usia dini sangat penting agar anak dapat lebih mudah menguasai konsep matematika dasar di jenjang pendidikan berikutnya. Selain itu, penggunaan media bola angka yang interaktif dapat merangsang perkembangan kognitif, motorik, dan sosial anak secara bersamaan, sehingga penelitian ini diharapkan memberikan bukti empiris yang dapat menjadi referensi bagi pendidik dan pengembang kurikulum PAUD di lingkungan tersebut. Peran guru sebagai fasilitator yang aktif mengarahkan dan mengamati perkembangan anak sangat menentukan keberhasilan penggunaan media ini. Guru tidak hanya memberikan stimulasi melalui media bola angka, tetapi juga memberikan bimbingan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan sesuai dengan zona perkembangan proksimal anak. Dukungan dari orang tua juga memberikan kontribusi positif dalam memperkuat proses pembelajaran, sehingga stimulasi pengenalan angka tidak hanya terjadi di sekolah, tetapi juga berlanjut di lingkungan rumah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fadlillah, M. (2012). PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini): Berbasis Pendidikan Karakter. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fara, N. (2020). Penggunaan Media Bola Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 112-120.
- Ilviyantari, N. (2017). Pengembangan Media Bola Angka untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 55-63.
- Kebudayaan Nomor 137 tahun 2014, tentang standar nasional PAUD Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemenko PMK). (2020). Kebijakan Pemenuhan Gizi dan Kesehatan Anak Usia Dini. Jakarta: Kemenko PMK.

- Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemenko PMK). (2025). Program PAUD Holistik Integratif untuk Daerah Tertinggal. Jakarta: Kemenko PMK.
- Khadijah & Zahriani. (2021). Pendidikan Anak Usia Dini: Konsep dan Implementasi. Jakarta: Prenada Media Group.
- Khadijah. (2020). Perkembangan Fisik Anak Usia Dini. Jakarta: Prenada Media Group.
- Khirani, N. (2025). Efektivitas Media Bola Angka dalam Mengembangkan Kemampuan Motorik dan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(1), 77-88.
- Kustiawan, D. (2016). Media Pembelajaran Anak Usia Dini: Teori dan Praktik. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Maulidia, N., Aziziah, R., & Faisal, M. (2025). Peran Media Pembelajaran dalam Merangsang Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(2), 45-55.
- Nugroho, A. (2020). Integrasi Aktivitas Fisik dalam Pembelajaran Angka untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 56-64.
- PAUD.id. (2023). Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) Usia 4-5 Tahun. Diakses dari <https://www.paud.id/stppa-usia-4-5-tahun>
- Permendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Prahesti, L., Taulany, N., & Fauziah, S. (2019). Media Pembelajaran sebagai Sarana Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(3), 120-130.
- Putri, A., & Sari, D. (2023). Pengembangan Media Interaktif Number Ball untuk Mengenalkan Angka pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(2), 123-134.
- Rahmawati, R. (2022). Pembelajaran Angka yang Efektif bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(3), 67-75.
- Rinaldi, A. (2017). Bola sebagai Alat Permainan Edukatif bagi Anak Usia Dini. Dalam N. Ilviyantari (Ed.), *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini* (hlm. 45-53). Yogyakarta: Deepublish.
- Rini, R. Y. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Kosa Kata Pada Anak Melalui Pendekatan Model Experiential Learning. *Jurnal Anak Bangsa*, 1(2), 198-208.

- Roz, F., Mubarak, A. F., & Humaidah, H. (2021). Penggunaan Media Permainan Bola Angka Terhadap Kemampuan Mengenalkan Konsep Bilangan 1-10 pada Anak. *Paudia*, 10(2), 266-277.
- Sandy, R. (2017). Manfaat Media Bola Angka dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Citra Pendidikan Anak*, 5(1), 88-95.
- Sari, N., Yuliani, & Dhafet, A. (2021). Efektivitas Media Bola Angka dalam Mengenalkan Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini: Studi Kasus di PAUD Hidayatul Muttaqin, Probolinggo. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 140-149.
- Sari, P. (2021). Pembelajaran Angka secara Kelompok untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Anak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 44-52.
- Society FISIP UBB. (2020). Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Diakses dari <https://society.fisip.ubb.ac.id/perkembangan-kognitif-anak-usia-dini>
- Society FISIP UBB. (2020). Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Diakses dari <https://society.fisip.ubb.ac.id/perkembangan-kognitif-anak-usia-dini>
- Sujiono, Yuliani Nurani. (2014). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Indeks.
- Syarifah, N., & Adhani, D. N. (2025). Pengembangan Media Ammelur Terhadap Perkembangan Berpikir Simbolik (Mengenalkan Angka 1-10) Anak 4-5 Tahun. ARSEN: Jurnal Penelitian Pendidikan, 2(2), 108-119.JU
- Trimuliana, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Universitas Pahlawan Indonesia. (2021). Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah. Diakses dari <https://www.universitaspahlawan.ac.id/perkembangan-kognitif-anak-usia-prasekolah>
- UPI (Universitas Pendidikan Indonesia). (2019). Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Diakses dari <https://www.upi.edu/perkembangan-kognitif-anak-usia-dini>
- Wahyuni, D. (2018). Penggunaan Media Bola Angka dalam Pembelajaran Bilangan di TK Widya Putra Karanganyar. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 76-84.
- Wulan, S., Rahmawati, L., & Pratiwi, F. (2024). Stimulasi Perkembangan Kognitif, Sosial, dan Emosional Anak Usia Dini melalui Kegiatan Bermain. *Jurnal Psikologi Perkembangan Anak*, 9(2), 112-124.
- Yuliani, N. (2021). Strategi Pengenalan Angka pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(1), 22-30.

- Yusnita, L. (2020). Penggunaan Media Bola Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(3), 155-164.