



**MURANGKALIH : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini**

Email: [piaud.fai.umsika.ac.id](mailto:piaud.fai.umsika.ac.id)

P-ISSN: 2723-7265

E-ISSN: -

---

## PERANCANGAN APE MISTERY BOX DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA ANAK USIA DINI

<sup>1</sup>Eka Novitasari Dewi, <sup>2</sup>Puteri Regina Asmarani, <sup>3</sup>Nurul Azizah, <sup>4</sup>Luthfatun Nisa'

Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, IAIN Madura

[ekanovitasaridewi27@gmail.com](mailto:ekanovitasaridewi27@gmail.com), [puteriismail99@gmail.com](mailto:puteriismail99@gmail.com),

[nurulazizah6577@gmail.com](mailto:nurulazizah6577@gmail.com), [luthfatunnisa@iainmadura.ac.id](mailto:luthfatunnisa@iainmadura.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini menyajikan desain APE Mystery Box untuk membantu pendidikan matematika anak usia dini. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi potensi dan tantangan yang mungkin timbul dari pelaksanaannya. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan kajian literatur terhadap penelitian yang ada terkait pendidikan matematika anak usia dini dan kegiatan pembelajaran menggunakan APE mystery box. Metode penelitian ini menggunakan kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kotak misteri dapat membantu meningkatkan keterampilan berpikir matematis anak sekaligus memberi mereka kesempatan untuk mengekspresikan diri dan memecahkan masalah secara kreatif. Namun, penting untuk dicatat bahwa ada tantangan tertentu yang terkait dengan penggunaannya seperti kesulitan dalam menemukan materi yang sesuai untuk tipe pembelajar yang berbeda atau kesulitan dalam mempertahankan fokus pembelajar karena pengulangan tugas serupa dari waktu ke waktu. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa Kotak Misteri APE dapat memberikan dukungan yang berharga untuk pendidikan matematika anak usia dini jika diterapkan dengan benar oleh pendidik berpengalaman yang menyadari potensi dan keterbatasan yang terkait dengan penggunaannya.

**Kata Kunci:** Anak usia dini, Matematika, *Mystery Box*

### Abstract

This study presents the design of the APE Mystery Box to help early childhood mathematics education. The aim is to identify the potential and challenges that may arise from its implementation. To achieve this, a literature review was carried out on existing research related to early childhood mathematics education and learning activities using the APE mystery box. This research method uses a qualitative approach to the study of literature. The results of the study show that the use of mystery boxes can help improve children's mathematical thinking skills while at the same time giving them opportunities to express themselves and solve problems creatively. However, it is important to note that there are certain challenges associated with its use such as difficulty finding suitable material for different types of learners or difficulty maintaining student focus due to repetition of similar

tasks over time. Overall, it can be concluded that APE Mystery Boxes can provide valuable support for early childhood mathematics education if properly implemented by experienced educators who are aware of the potential and limitations associated with their use.

Copyright (c) 2023 Eka Novitasari Dewi

---

□ Corresponding author:

Email Address: [ekanovitasaridewi27@gmail.com](mailto:ekanovitasaridewi27@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini yang selanjutnya disebut PAUD menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia enam (6) tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pemberian rangsangan yang diberikan mencakup enam (6) aspek perkembangan, yaitu Nilai Agama dan Moral, Fisik Motorik, Sosial Emosional, Bahasa, Kognitif dan Seni.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari secara formal oleh anak mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Mempelajari konsep-konsep matematika sangat penting dalam kehidupan. Hampir dipastikan setiap hari dalam kehidupan manusia selalu bersentuhan dengan ilmu matematika mulai dari urusan rumah tangga, bisnis, Negara dan bahkan urusan untuk mencari pasangan hidup. Rasanya tidak berlebihan jika dikatakan matematika banyak memberikan solusi pada manusia dalam menjalani berbagai aspek kehidupannya dibandingkan ilmu-ilmu lainnya.

Menurut Geist (2003) Pembelajaran konsep matematika dimulai sejak masa bayi, saat bayi mulai memperhatikan hubungan dan mengelompokkan, menyusun, dan membandingkan objek. Sedangkan menurut Copple & Bredekamp, 2009 Agar anak kecil mulai memahami arti bilangan bulat, mulai menggunakan geometri dengan mengidentifikasi bentuk dan hubungan dalam ruang, dan menggunakan pengukuran sebagai cara untuk mengidentifikasi dan membandingkan benda. (The Young Child and Mathematics. Junita Coley, 2000) konsep matematika seperti angka dan operasi, pola, fungsi, dan aljabar, geometri dan pengertian spasial, pengukuran, dan analisis data dan probabilitas.

Permainan mystery box atau kotak misteri adalah permainan yang menggunakan kardus (kotak) yang didalamnya berisi benda-benda atau kartu bertuliskan kata atau kalimat (Darnis, 2018). Untuk mempersiapkan sebuah mystery box, dengan memilih kotak dari berbagai bentuk dan ukuran dan dapat menutupi kotak dengan kertas berwarna atau bungkus kado, hal ini untuk menambah daya tarik terhadap anak ketika melihat sesuatu hal yang menarik maka anak akan lebih merespon dengan baik (Carol Ann Bloom, 2019). Mystery box merupakan permainan yang diilhami dari Object Box pada metode pengajaran Montessori yang bertujuan

untuk mengajarkan anak membaca, yaitu dengan cara menyampaikan bunyi wicara dari lambang tertulis mengenai suatu objek (Gettman, 2016). Dikatakan bahwa kotak objek memiliki ciri atau karakteristik khusus yakni terdapat dua buah kotak objek. Biasanya kotak tersebut didesain dengan indah dan diisi dengan berbagai miniatur yang disukai anak. Ketika bermain dengan kotak, apa yang mereka temukan dapat mereka baca, kotak tersebut memiliki tempat khusus di dalam kelas Montessori. Kotak objek pertama terdiri dari objek-objek dan nama-nama objek dari ejaan fonetiknya, sedangkan kotak objek kedua, berisi fonogram satu huruf atau dua huruf sesuai dengan pelafalan fonetiknya (Darnis, 2020).

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa permainan mystery box adalah permainan yang menggunakan kotak dari berbagai bentuk dan ukuran yang didalamnya berisi benda-benda atau kartu bertuliskan kata atau kalimat yang bertujuan mengajarkan anak membaca. Dalam penelitian ini, mystery box merupakan permainan dengan menggunakan kotak dari berbagai bentuk dan ukuran yang di dalamnya berisi benda-benda, gambar atau kartu yang bertuliskan simbol huruf yang bertujuan untuk mengajarkan anak mengenal simbol huruf. Permainan mystery box ini termasuk jenis bermain terpimpin (guided play), yaitu guru memiliki peran dalam memilih material atau alat bermain yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu mengenal huruf.

Dalam setiap permainan tentunya ada langkah-langkah yang dijalankan, seperti halnya permainan mystery box ini, langkah-langkah dalam permainan ini adalah sebagai berikut (Darnis, 2020b): (1) choose a box with a lid; (2) decorate the box; (3) place object that have been collected into the box; (4) decide the order in wich will introduce the object to show the class; (5) present the mystery box. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam permainan mystery box pada penelitian ini disesuaikan dengan tema pembelajaran mengenai simbol huruf yang akan dibahas. Benda- benda yang dimasukkan ke dalam kotak digunakan untuk memudahkan anak dalam pembelajaran mengenai simbol huruf tersebut. Berikut langkah-langkah dalam permainan mystery box, yaitu: (1) Pilih kotak dengan penutup, seperti kotak sepatu; (2) Hiasi kotaknya; (3) Tempatkan benda-benda yang telah dikumpulkan ke dalam kotak; (4) Tentukan apa yang akan diperkenalkan dengan meminta anak mengambil benda/objek di dalam kotak sesuai instruksi yang diberikan. Instruksi yang diberikan bervariasi agar tidak menimbulkan kebosanan atau kejenuhan pada anak didik dalam bermain.

## **METODOLOGI**

Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif dimana data yang diambil menggunakan pendekatan studi kasus. Studi kasus adalah jenis pendekatan kualitatif yang meneliti sebuah kasus tertentu dalam kejadian di kehidupan nyata. Peneliti ini memilih tipe penelitiannya berdasarkan tujuan, yakni studi kasus instrumental tunggal yang berfokus pada satu isu atau masalah tertentu. Lokasi penelitian di lingkungan Perumahan Brawijaya Kabupaten Pamekasan dengan subjek penelitian anak usia 5-6 Tahun yang berjumlah 10 anak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini

Secara etimologi pendidikan atau paedagogie berasal dari bahasa Yunani, terdiri dari kata pais yang berarti anak dan again memiliki arti membimbing. Jadi, paedagogie yaitu bimbingan yang diberikan pada anak. Dalam bahasa Romawi, pendidikan diistilahkan dengan educate yang berarti mengeluarkan sesuatu yang berada dari dalam. Sementara dalam bahasa Inggris pendidikan diistilahkan dengan education yang memiliki sinonim dengan process of teaching, training, and learning yang berarti proses pengajaran, latihan dan pembelajaran. Dan dalam bahasa Arab pendidikan diistilahkan dengan kata tarbiyat yang mempunyai banyak makna, antara lain: al-ghadadza (memberi makan atau memelihara); ahsanu al-qiyami 'alaihi wa waliyyihi (baiknya pengurusan dan pemeliharaan); nammaha wa zadaha (mengembangkan dan menambahkan); atamma wa ashlahu (menyempurnakan dan membereskan); allawruhu (meninggikan).

Setiap makhluk hidup membutuhkan pendidikan, baik pendidikan formal non formal maupun informal. pendidikan pada dasarnya ialah suatu proses yang membantu manusia berkembang untuk mampu menghadapi segala perubahan yang terjadi di dalam kehidupan.

Di tengah persaingan global, pendidikan memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk berkembang dan maju sesuai dengan potensi, bakat, minat, dan kemampuannya. Kami menyelenggarakan kursus pelatihan yang membebaskan anak-anak dari kekerasan. Penyelenggaraan pendidikan yang berkaitan dengan anak. Menyelenggarakan pendidikan yang memanusiakan anak. Menyelenggarakan pendidikan yang menghargai hak-hak anak. Hal ini terwujud ketika pendidikan tersebut berlangsung sejak usia dini.

PAUD ialah suatu proses pembinaan tumbuh kembang anak usia dari usia 0-6 tahun secara menyeluruh, yang mencakup aspek fisik dan nonfisik, dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan jasmani, rohani (moral dan spiritual), motorik, akal pikir, emosional, dan sosial yang tepat agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Upaya yang dilakukan mencakup stimulasi intelektual, pemeliharaan kesehatan, pemberian nutrisi, dan penyediaan kesempatan yang luas untuk mengeksplorasi dan belajar secara aktif. Dengan demikian, PAUD didiskripsikan sebagai berikut:

1) Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh, dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan pada anak;

2) PAUD merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan yang menitikberatkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, dan kecerdasan spiritual), sosio-emosional (sikap prilaku serta agama), bahasa dan komunikasi;

3) PAUD harus disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan anak usia dini itu sendiri.

Berdasarkan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini terbagi tiga tahapan yaitu: (a) masa bayi lahir sampai 12 bulan, (b) masa toddler usia 1-3 tahun, (c) masa prasekolah usia 3-6 tahun, dan (d) masa kelas awal SD 6-8 tahun. Pertumbuhan dan perkembangan pada anak usia dini harus berorientasi pada peletakan dasar yang tepat bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya, yaitu. H. pertumbuhan dan perkembangan fisik, intelektual, kreatif, sosio-emosional, keseimbangan bahasa dan komunikasi. membentuk pribadi yang utuh. PAUD juga bisa dijadikan cermin untuk kesuksesan anak di masa depan. Anak-anak yang mendapatkan pelayanan yang baik sejak usia dini memiliki harapan yang lebih besar untuk sukses di masa depan, sedangkan ibu yang tidak mendapatkan pelayanan pendidikan yang memadai harus menghadapi kesulitan besar dalam mengembangkan kehidupannya di masa depan. Pengasuhan anak usia dini cenderung memiliki efek kumulatif, mempengaruhi kehidupan fisik dan mental anak.

Tujuan pendidikan anak usia dini adalah untuk mendorong, membimbing, mendukung, dan menyediakan kegiatan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan dan kemampuan anak. Pendidikan anak usia dini adalah pendidikan bagi bayi yang baru lahir sampai dengan usia delapan tahun. Pendidikan pada jenjang ini menitikberatkan pada pembentukan perkembangan fisik, intelektual, emosional dan sosial.

Sesuai dengan keunikan dan perkembangan anak usia dini, maka penyelenggaraan pendidikan anak usia dini disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak usia dini. Upaya PAUD tidak hanya pada sisi pendidikan, tetapi juga mencakup upaya penyediaan gizi dan kesehatan anak, sehingga penyelenggaraan PAUD dilakukan secara terpadu dan menyeluruh.

Pendidikan anak usia dini pada dasarnya meliputi segala upaya dan tindakan pendidik dan orang tua dalam membesarkan, mengasuh, dan mendidik anak melalui penciptaan aura dan lingkungan di mana anak dapat memiliki pengalaman yang memberikan kesempatan kepada mereka untuk merasakan dan menghayati pengalaman belajarnya untuk dihayati. untuk dipahami dan diperoleh. melalui pengamatan, peniruan dan percobaan, yang terjadi berulang-ulang dan melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak.

### **Pengertian APE Pada Anak Usia Dini**

Alat Pembelajaran Edukatif (APE) sebagai Media Belajar Guslinda & Kurnia, (2018) menjelaskan bahwa selain media dan sumber belajar pada pembelajaran anak usia dini juga diperlukan alat permainan edukatif (APE). Walaupun pada dasarnya APE merupakan bagian dari sumber belajar. Pada prinsip belajar anak usia dini yakni tentang bermain sambil belajar. Itu dikarenakan proses bermainnya anak sama saja dengan proses dari tahap ia belajar menemukan pengalaman baru. Ketika bermain, anak akan mendapatkan pengalaman-pengalaman baru yang akan merangsang pertumbuhan dan aspek-aspek perkembangan anak. Maka hematnya



adalah hadirnya APE secara sadar dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran tersebut. Pada anak usia dini belajar tanpa alat peraga sudah pasti membosankan. Guru harus bisa berkreasi sehingga selalu dapat merancang pola belajar sambil Bermain, guru tentu membutuhkan sebuah Alat Permainan Edukatif (APE) untuk ditampilkan ketika mengajarkan sekaligus mengajak anakbermain namun tetap menyelipkan pelajaran baru sebagai tujuan utama pembuatan APE ini. Salah satu sarana yang menjadi sumber belajar penting bagi anak adalah APE. Astini (2019) mengatakan bahwa APE merupakan sebuah media yang dirancang oleh guru untuk membantu proses pembelajaran di kelas dan dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. APE sendiri dapat dibuat dengan berbagai macam bahan yang ada pada lingkungan sekitar kita. Proses pembelajaran yang terjadi di perguruan tinggi tak lain merupakan kegiatan belajar mengajar yakni terjadinya interaksi antara dosen dan mahasiswa yang sama-sama memiliki tujuan dalam kegiatan tersebut. Wujud nyata dari keberhasilan dalam pembelajaran itu sendiri tergantung pada inovasi, kreatifitas dan kematangan kedua pelaku tersebut. Proses belajar mengajar tersebut akan terasa bermakna, efektif dan efisien dengan kedua pelaku tersebut sama-sama membangun kelas aktif. APE memiliki prinsip-prinsip dasar yaitu: *Pertama*, sebagai poros proses pengaktifan alat indra yakni dengan kombinasi yang diharapkan dapat meningkatkan daya ingat dan daya serap peserta didik. *Kedua*, berisi kesesuaian yang dibutuhkan oleh aspek perkembangan kemampuan anak usia ini dengan tujuan tercapainya indikator kemampuan pada anak itu sendiri. *Ketiga*, APE mudah dalam penggunaan yakni bagi anak tentunya, lebih mudah terjadi interaksi dan upaya penguatan pemahaman pada anak. *Keempat*, dapat mendorong dan memotivasi anak-anak gemar bermain, agar otot tubuhnya bergerak dan aliran darah keotak lancar. *Kelima*, berisi nilai guna dan manfaatnya bagi anak yakni bersifat efisien dan efektif penggunaannya untuk membangun interaksi dengan anak.

### **Alat Permainan Edukatif Magic box Atau Kotak Rahasia**

#### **a. Pengertian**

*Magic box* atau kotak rahasia adalah sebuah kotak persegi empat yang terbuat dari barang bekas, yang berlobang dimana di dalamnya terdapat kertas yang berisi materi ajar yang disampaikan kepada peserta, khususnya bagi anak usia dini. Alat permainan kotak rahasia ini memiliki manfaat guna mengeksplor potensi atau bakat peserta didik anak usia dini. Dinamakan *mystery box* (kotak rahasia) karena permainan ini terbuat dari kardus yang berbentuk kotak, sedangkan rahasia karena pada saat kotaknya ditutup, pembelajar tidak mengetahui benda apa yang ada di dalam kotak tersebut. Setelah tutupnya di buka, baru pembelajar mengetahui benda yang ada di dalam kotak, makanya dinamakan kotak ajaib/rahasia. Permainan *Mystery box* (kotak rahasia) adalah permainan menebak benda yang berada di dalam kotak.

#### **b. Penggunaan**

Penggunaan alat permainan edukatif *Mystery box* (kotak rahasia) untuk pengembangan keberanian dan rasa ingin tahu siswa yang dilakukan dengan cara anak memasukkan tangan ke dalam kotak, setelah itu anak menyentuh dan menceritakan kepada teman-temannya apa nama benda yang disentuh, menuliskan

nama bendanya dan membaca tulisannya. apabila anak melakukannya dengan baik maka perkembangan keberanian dan rasa ingin tahun anak telah berkembang, jika anak masih belum mampu melakukannya berarti perkembangan keberanian dan rasa ingin tahu belum berkembang. Meskipun dari bahan bekas, media ini menjadi menarik dan bermanfaat untuk kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal angka dan geometri pada usia 5-6 tahun.

### **Mematika Pada AUD.**

#### **a. Ciri-ciri Matematika Untuk Anak Usia Dini**

Membelajarkan Matematika Pada Anak Usia Dini Kegiatan belajar pada anak usia dini memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Anak belajar dengan sebaikbaiknya apabila kebutuhan fisiknya terpenuhi serta merasakan aman dan tentram secara psikologis.
2. Siklus belajar anak selalu berulang dimulai dari membangun kesadaran, melakukan eksplorasi, memperoleh penemuan untuk selanjutnya anak dapat mempergunakannya.
3. Anak belajar melalui interaksi social dengan orang dewasa dan teman sebayanya.
4. Minat anak dan keingintahuannya memotivasi belajarnya.
5. Perkembangan dan belajar anak harus memperhatikan perbedaan individual.
6. Anak belajar dengan cara dari sederhana ke rumit, konkret ke abstrak, dari gerakan ke verbal dan dari ke-akuan ke social.

Prinsip pembelajaran Anak Usia Dini:

- a) Anak sebagai pembelajar yang aktif.
- b) Anak belajar melalui sensori dan panca indera.
- c) Anak membangun pengetahuan sendiri.
- d) Anak berpikir melalui benda konkret.
- e) Anak belajar dari lingkungan.

Melihat dari beberapa hal tersebut diatas, maka bermain adalah suatu kegiatan yang tepat bagi anak usia dini untuk bereksplorasi dan belajar. Seperti telah kita ketahui bahwa semboyan kegiatan pengembangan pada anak usia dini adalah "bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain". Bermain adalah pekerjaan anak-anak dan anak-anak selalu ingin bermain. Dalam bermain anak-anak mengembangkan sesuatu yang berbeda dan membedakan pendekatan yang terbaik. Dalam bermain anak-anak menggunakan bahasa untuk melancarkan kegiatan, menjelajah dan menyaring bahasa mereka ketika mereka bicara dan mendengarkan anak-anak lainnya.

Menurut Mayesty (1990) bermain adalah kegiatan yang dilakukan sepanjang hari oleh anak, menurut anak bermain adalah hidup dan hidup untuk bermain. Piaget (1990) berpendapat bahwa bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan berulang-ulang dan menimbulkan kesenangan bagi diri seseorang, Sedangkan Patern (1991) mendefinisikan bahwa bermain sebagai sarana sosialisasi diharapkan melalui bermain dapat memberikan kesepakatan pembelajaran anak yang menyenangkan. Jika kita lihat akan karakteristik matematika yang semi formal dan prosedural, maka untuk itu kegembiraan anak ketika belajar perlu tetap dijaga, agar mereka tetap menyukai matematika dan belajar terus menerus.

Schwartz (2005) menekankan bahwa bermain untuk melatih pemahaman dan keterampilan siswa, meskipun permainan atau aktivitas bermain merupakan aktivitas yang dapat berfungsi untuk pengembangan dan belajar aspek lain. Mooney, et.al (2008) menjelaskan bahwa anak belajar matematika melalui permainan dan eksplorasi seperti bercerita, mendengarkan cerita, dan membuat cerita, bernyanyi, permainan imajinatif, maupun bermain peran. Kegiatan tersebut lebih menarik dan menyenangkan siswa terlibat dalam aktifitas-aktifitas yang mencakup dunianya. Schwartz (2005) memberikan petunjuk/aturan tentang pembelajaran matematika untuk kanak, yaitu:

1. anak belajar dari konkrit menuju yang representasional, hingga pemikiran abstrak,
2. pemahaman awal anak terhadap matematika tumbuh melalui pengalaman-pengalaman dalam membuat kumpulan objek-objek konkrit,
3. kemajuan awal anak dimulai dari yang sudah diketahui menuju yang tidak diketahui,
4. anak belajar matematika dari pengetahuan yang sederhana menuju pengetahuan dan keterampilan yang kompleks.

Pound (2008) berpendapat prinsip untuk mengajarkan matematika lebih mudah adalah

1. mengajarkan matematika sejak dini atau melahirkan anak yang matematis,
2. menggunakan lagu-lagu atau rima, atau puisi-puisi yang menarik,
3. membuatnya nyata, atau berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Selain itu, Anak sejak dini perlu melakukan kegiatan matematika yang dikemas dalam permainan yang menyenangkan:

1. membedakan berbagai objek-objek visual dengan sebutan (verbal)-nya, menggunakan symbol noktah-noktah, atau lainnya,
2. membuat hubungan antara sejumlah bunyi-bunyian dengan sejumlah objek nyata,
3. mengenali tanda-tanda bilangan yang diambil dari sekelompok himpunan,
4. mendemonstrasikan kemampuan membedakan antara dimensi dua, seperti segitiga, persegi, dan lingkaran,
5. menunjukkan pemecahan masalah yang menarik, konsentrasikan untuk menyelesaikan masalah yang sederhana,
6. mulai dengan kategorisasi benda-benda, dan menginvestigasi sebabakibatnya,
7. mencari dan menemukan pola yang ada.

#### b. Materi Dasar Matematika Untuk Anak Usia Dini

Jenis materi matematika yang akan di sampaikan kepada anak alangkah lebih baiknya jika memberikan materi dasar matematika terlebih dahulu maksudnya adalah yang berhubungan dengan aktifitas sehari-hari nya. Berikut materi dasar matematika untuk AUD;

#### Matematika Awal Untuk Anak Usia Dini

##### 1. Mengenal angka dan cara pengoperasiannya

Merupakan salah satu anak yang sangat awal dimiliki anak dalam memahami konsep bilangan maupun angka, yang berhubungan dengan cara mengobrasikanya dengan pengurangan dan penambahan.

##### 2. Aljabar



Aljabar merupakan kemampuan anak dalam mempelajari angka yang sudah terstruktur.

### 3. Geometri

Anak usia dini dapat mengenal bentuk bangun datar atau geometri seperti lingkaran, persegi, segitiga, persegi panjang, segi lima, dll. Anak mampu memahami bagaimana pengertian dari posisi dirinya ketika didalam satu ruang, maksudnya adalah ketika mereka mengumpamakan jika dirinya dihubungkan dengan beberapa penataan dan benda yang ada pada lingkungan sekitarnya. Anak belajar tentang tempat, letak dan lokasi. Memberikan materi geometri pada anak dapat membuat anak belajar bahwa benda yang satu dengan yang lainnya memiliki bentuk yang berbeda.

### 4. Pengukuran

Merupakan kemampuan matematika pada anak usia dini yang melibatkan angka dalam mengetahui ukuran suatu benda yang merupakan hasil dari pengukuran tersebut.

### 5. Grafis

Grafik adalah makna yang lebih luas dari memilih dan mengelompokkan. Misalnya, anak diminta untuk mengumpulkan beberapa macam daun, kemudian anak dapat mengelompokkan daun tersebut sesuai ukuran atau bahkan warna. Anak dapat membuat daftar dan mencatat jumlah daun yang ia telah kelompokkan.

## SIMPULAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan suatu proses pembinaan tumbuh kembang anak usia 0-6 tahun yang mencakup aspek fisik dan nonfisik, dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan jasmani, rohani, motorik, akal pikir, emosional, dan sosial yang tepat. PAUD bertujuan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak melalui stimulasi intelektual, pemeliharaan kesehatan, pemberian nutrisi, dan kesempatan luas untuk mengeksplorasi dan belajar secara aktif.

Pendidikan anak usia dini membutuhkan pendekatan yang sesuai dengan tahap perkembangan anak, yang meliputi masa bayi, toddler, prasekolah, dan kelas awal SD. Dalam pendidikan anak usia dini, penting untuk memberikan perhatian pada pertumbuhan fisik, intelektual, kreatif, sosio-emosional, dan bahasa dan komunikasi anak, dengan tujuan membentuk pribadi yang utuh.

APE (Alat Permainan Edukatif) merupakan media belajar yang digunakan dalam pendidikan anak usia dini. APE dapat membantu dalam proses pembelajaran dengan mengembangkan potensi anak melalui bermain sambil belajar. APE memiliki prinsip-prinsip dasar, antara lain sebagai poros pengaktifan alat indra, kesesuaian dengan perkembangan anak, kemudahan penggunaan, mendorong anak untuk bermain dan bergerak, serta memberikan manfaat bagi anak.

Salah satu contoh APE yang digunakan dalam pendidikan anak usia dini adalah Magic box atau kotak rahasia. Magic box adalah kotak berlobang yang berisi materi ajar yang disampaikan kepada anak. Penggunaan Magic box dapat

meningkatkan keberanian dan rasa ingin tahu anak melalui kegiatan menebak benda yang berada di dalam kotak.

Pendidikan matematika pada anak usia dini memiliki ciri-ciri khusus, di antaranya anak belajar melalui interaksi sosial, motivasi belajar berdasarkan minat dan keingintahuan, perhatian terhadap perbedaan individual, dan pembelajaran dari yang sederhana ke rumit. Prinsip pembelajaran anak usia dini meliputi anak sebagai pembelajar aktif, pembelajaran melalui sensori dan panca indera, anak membangun pengetahuan sendiri, anak berpikir melalui benda konkret, dan anak belajar dari lingkungan. Dalam kesimpulannya, pendidikan anak usia dini adalah proses pembinaan tumbuh kembang anak usia 0-6 tahun yang melibatkan stimulasi dan pendekatan yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. APE, seperti Magic box, dapat menjadi media belajar yang efektif dalam mengembangkan potensi anak. Pendidikan matematika pada anak usia dini perlu memperhatikan ciri-ciri dan prinsip-prinsip pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak

## DAFTAR PUSTAKA

- Anna Kartika Wahyuningrum, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Edukatif Mistery Box Untuk Perkembangan Anak Dalam Mengenal Huruf", Seminar Pendidikan dan Pembelajaran, FKIP-Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Birru Muqdamien, dkk. "Tahap Definisi Dalam Four-D Model Pada Penelitian Research and Development (R&D) Alat Peraga Edukasi Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Sains dan Matematika anak usia 5-6 Tahun", Jurnal Intrections, Volume 6. No.1, Februari 2021
- Dalima Septria, "Perkembangan Sosial Emosional Anak Kelompok Bermain Melalui Alat Permainan Edukatif Magic Box", Tesis: Intitut Agama Islam Negeri Bengkulu: 2020. Hal.13-14
- Desi Ranita Sari, dkk. "Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun" Jurnal Pendidikan. Vol.5, No.11, November 2020, Hal 1535-1539.
- Eri Wahyu Ningsih, "Evektifitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Alat Permainan Edukatif di TK Ulil Albab", Al-Ihsan Volume 3 Nomor 1, 2022.
- Fitri Febri Handayani, "Metode Bermain: Upaya Menstimulasi Perkembangan Matematika Anak Usia Dini", Jurnal Pendidikan Konseling, Vol.5, No.02, 2022
- Muammar Qadafi, M.Pd., (2020), " Pengembangan Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Usia Dini", Mataram: Sanabil
- Muhammad Busyro Karim, "Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Melalui Alat Permainan Edukatif", Jurnal PGPAUD, Vol:1, No:2, Oktober 2014, Hal 76-146.
- Nani, R. S. (2017). "Persepsi siswa pada pelajaran matematika: studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game". Prosiding Temu ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia (p. 227). Semarang: Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia

- Nur Asiah," Pengembangan Media Pembelajaran Alphabet Mistery Box Untuk Mengenalkan Huruf Pada Kelompok A Taman Kanak-Kanak", Jurnal: Pendidikan Anak Usia Dini Edisi 7, Tahun ke-9, 2020.
- Nur Rahmah, dkk. "Pendampingan Pembuatan Alat Permainan Edukatif (APE) Matematika Bagi Guru di Kelurahan Balandai Kota Palopo", Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, Vol 18, No 1, Juni 2022, Hal 137-153.
- Sartika Dwi Harahap, Annisa Wahyuni, "*Kreatifitas Mahasiswa Paud Dalam Merancang APE (Alat Pembelajaran Edukatif) Sebagai Media Belajar Anak Usia Dini,*" Tila: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol.1 No.2, Desember 2021, Hal:55-56
- Sukamti, Endang R. dkk. (2010). "*Bermain dan Kreativitas sebagai Fondasi bagi Tumbuh Kembang Anak Usia Dini.*" FIK UNY: Yogyakarta