

## **II. KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini**

#### **1. Kemampuan Kognitif**

Istilah kognitif yang sering dikemukakan meliputi aspek struktur kognitif yang digunakan untuk mengetahui sesuatu. Pengertian kognitif yang dikemukakan Gagne (Jamaris,2006:18) adalah proses yang terjadi secara internal didalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berfikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berda di pusat susunan syaraf.

Selanjutnya, Piaget (Sujiono,2007:154-155) mengemukakan bahwa perkembangan kognitif adalah interaksi dari hasil kematangan manusia dan pengaruh lingkungan. Manusia aktif mengadakan hubungan dengan lingkungan, menyesuaikan diri terhadap objek-objek yang ada disekitarnya merupakan proses interaksi untuk mengembangkan aspek kognitif.

Dengan demikian maka kemampuan kognitif adalah kemampuan yang diperoleh anak melalui dirinya sendiri dengan terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Untuk itu pendidik perlu mengatur kegiatan pembelajaran yang berpusat pada anak dalam mengembangkan dan memproses kemampuan berpikir yang spesifik.

Untuk mengembangkan kognitif anak terdapat beberapa program yang dapat diberikan kepada anak. Guna mengembangkan kemampuan kognitif anak perlu diberi berbagai kegiatan untuk bermain dengan menjelajah lingkungan, lebih banyak merespons pada rangsangan dalam lingkungan dengan cara yang sangat konstruktif/membangun yaitu ketika ia mengorganisasi informasi dalam otaknya dalam pola yang dapat diprediksi sejak usia sangat dini. Aisyah (2008:5.32-5.33)

Selanjutnya dikatakan Beaty dalam Aisyah (2008:5.33) mengemukakan bahwa ada 5 program pengembangan kognitif pada anak usia dini, yakni :

- a. Bentuk  
Bentuk adalah salah satu konsep dari konsep paling awal yang harus dikuasai. Anak dapat membedakan benda berdasarkan bentuk lebih dulu sebelum berdasarkan ciri-ciri lainnya.
- b. Warna  
Konsep warna paling baik dikembangkan dengan cara memperkenalkan warna satu-persatu kepada anak dan menawarkan beragam permainan dan kegiatan menarik yang berhubungan dengan warna.
- c. Ukuran  
Ukuran adalah salah satu yang diperhatikan anak secara khusus. Sering kali hubungan ukuran ini diajarkan dalam konteks kebalikan, seperti besar dan kecil, panjang dan pendek, dan sebagainya.
- d. Pengelompokan  
Ketika anak memilih benda, orang, kejadian, atau ide dalam kelompok dengan dasar beberapa karakteristik umum, seperti warna, ukuran atau bentuk, kita dapat mengatakan anak sedang belajar mengelompokkan.
- e. Pengurutan  
Pengurutan adalah kemampuan meletakkan benda dalam urutan menurut urutan tertentu.

Dari beberapa program tersebut, maka pengembangan konsep akan muncul secara sistematis melalui berbagai kegiatan yang dilakukan oleh anak. Jika anak diberi kesempatan untuk melakukan berbagai kegiatan, maka akan mempermudah anak dalam memahami konsep yang dipelajarinya (Aisyah,2008:5.33)

## 2. Tahap Perkembangan Kognitif

Piaget dalam Sujiono (2007:155) mengemukakan bahwa terdapat empat fase perkembangan kognitif. Ada empat tahap perkembangan yaitu: a. tahap sensorimotor (kelahiran hingga usia sekitar 2 tahun), b. tahap praoperasional (usia 2 tahun hingga usia sekitar 7 tahun), c. tahap operasional konkret (usia 7 tahun hingga 12 tahun) dan d. tahap operasional formal (usia 12 tahun hingga dewasa).

### a. Tahap Sensorimotor

Tahap sensorimotor yaitu antara rentang usia 0-2 tahun. Pada rentang usia tersebut anak berinteraksi dengan dunia sekitar melalui panca indera. Yang dimulai dari gerakan reflek yang dimiliki sejak lahir, menghisap, menggenggam, melihat, melempar, hingga pada akhir usia 2 tahun anak sudah dapat menggunakan satu benda dengan tujuan berbeda. Kemampuan ini merupakan awal berpikir secara simbolik yaitu kemampuan untuk memikirkan suatu objek tanpa kehadiran objek tersebut secara empirik.

### b. Tahap Praoperasional

Tahap praoperasional berada pada rentang usia 2 hingga 6-7 tahun. Pada tahap ini merupakan masa permulaan anak untuk membangun kemampuannya dalam menyusun pikirannya. Oleh karena itu, cara berfikir anak belum stabil dan belum terorganisir dengan baik.

Tahap ini dibagi menjadi 3 sub fase berfikir:

1) Berpikir secara simbolik (usia 2-4 tahun)

Berpikir secara simbolik yaitu kemampuan berpikir tentang objek dan peristiwa secara abstrak. Anak sudah dapat menggambarkan objek yang tidak ada dihadapannya, kemampuan berpikir simbolik, ditambah dengan perkembangan kemampuan bahasa dan fantasi sehingga anak mempunyai dimensi baru dalam bermain. Anak dapat menggunakan kata-katanya untuk menandai suatu objek dan membuat substitusi dari objek tersebut.

(2) Berpikir secara egosentris (usia 2-4 tahun)

Berpikir secara egosentris yaitu Anak melihat dunia dengan perspektifnya sendiri, menilai benar/tidak berdasarkan sudut pandang sendiri. Sehingga anak belum dapat meletakkan cara pandangnya dari sudut pandang orang lain.

(3) Berpikir secara intuitif (usia 4-7 tahun)

Berpikir secara intuitif yaitu kemampuan untuk menciptakan sesuatu (menggambar/menyusun balok) tetapi tidak mengetahui alasan pasti mengapa melakukan hal tersebut. Pada usia ini anak sudah dapat mengklasifikasikan objek sesuai dengan kelompoknya.

c. Tahap Operasional Konkret (usia 7 hingga-12 tahun)

Tahap Operasional Konkret yaitu Anak sudah punya kemampuan berpikir secara logis dengan syarat objek yang menjadi sumber berpikir tersebut hadir secara kongkret. Anak dapat mengklasifikasikan objek, mengurutkan

benda sesuai dengan tata urutnya, memahami cara pandang orang lain dan berpikir secara deduktif.

d. Tahap Operasional Formal (12 tahun hingga dewasa)

Tahap Operasional Formal yaitu Anak dapat berpikir secara abstrak seperti kemampuan mengemukakan ide-ide, memprediksi kejadian yang akan terjadi, melakukan proses berpikir ilmiah yaitu mengemukakan hipotesis dan menentukan cara untuk membuktikan kebenaran hipotesis tersebut.

## **B. Kemampuan Mengenal Konsep Ukuran**

Kemampuan mengenal konsep ukuran merupakan salah satu kemampuan kognitif. Menurut Permen No.58 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini perkembangan kognitif meliputi 3 hal yaitu : (1) pengetahuan umum dan sains, (2) konsep bentuk, warna, ukuran dan pola dan (3) konsep bilangan , lambang bilangan dan huruf. dari 3 hal tersebut, kemampuan mengenal konsep ukuran termasuk dalam konsep bentuk, warna, ukuran dan pola.

Jamaris (2006:47) menyatakan bahwa konsep ukuran diperoleh dari pengalaman anak pada waktu ia berinteraksi dengan lingkungannya, khususnya pengalaman yang berhubungan dengan membandingkan mengklasifikasikan dan menyusun benda-benda. Kegiatan-kegiatan informal yang dapat dilakukan anak dalam mengembangkan kemampuan dasar yang terkait dengan ukuran adalah sebagai berikut anak menyusun benda berdasarkan ukuran paling kecil hingga ukuran paling besar atau sebaliknya,

mengenal perbedaan berdasarkan ukuran lebih dari, kurang dari, atau ter, dan membandingkan mana yang lebih tinggi antara seorang anak dengan temannya, dan sebagainya.

Hal yang agak berbeda dikemukakan oleh Aisyah (2008:5.33) bahwa anak mendapatkan lebih banyak pengalaman didalam lingkungannya maka anak mulai menaruh perhatian khusus kepada hubungan antar benda-benda yang ada disekitarnya. Ukuran adalah salah satu yang diperhatikan anak secara khusus. Hal ini sering diajarkan dalam konteks kebalikan, seperti besar dengan kecil, panjang dengan pendek. Anak dapat memahami satu macam ukuran dengan cara belajar konsep kebalikan, seperti besar dulu baru kecil. Kemudian barulah anak bisa membandingkan keduanya.

Selanjutnya Beaty (2013:284) mengemukakan bahwa saat anak kecil menyusun pengetahuannya sendiri dengan berinteraksi dengan objek dan orang di lingkungannya, otaknya sepertinya memerhatikan lebih seksama pada hubungan antara benda-benda. Ukuran merupakan salah satu hubungan itu. Apa besar, kecil, lebih besar atau lebih kecil dari lainnya. Sifat ukuran, seperti sifat bentuk dan warna, merupakan pemahaman esensial yang anak butuhkan untuk memahami dunianya.

Atas dasar hal tersebut, kemampuan mengenal konsep ukuran merupakan kemampuan yang diperoleh anak saat anak belajar membandingkan objek yang terlihat sama tetapi ukuran berbeda, dengan cara mengamati, memegang, membuat dan menggunakan. sehingga objek yang dipelajari real secara nyata. Berbagai ukuran ini sering kali dipandang sebagai

pertentangan: besar-kecil, tinggi-pendek, lebar-sempit dan lain-lain. Perbandingan langsung objek-objek berdasarkan salah satu perbandingan itu seperti halnya merupakan cara terbaik bagi anak kecil untuk belajar ukuran.

Dengan demikian maka, kemampuan mengenal konsep ukuran diperoleh jika anak berinteraksi dengan objek yang dipelajari secara langsung.

### **C. Alat Permainan Edukatif (APE)**

#### **1. Pengertian Alat Permainan Edukatif (APE)**

Alat permainan edukatif (APE) merupakan salah satu media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran pendidikan anak usia dini. Ketersediaannya menunjang kegiatan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sehingga anak dapat mengembangkan seluruh potensinya secara optimal.

Depdiknas (2003) dalam Zaman (2005) menyatakan bahwa Alat permainan edukatif adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai edukatif (pendidikan) dan dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak. Hal yang sama dikemukakan oleh Tedjasaputra (2001:81) bahwa alat permainan edukatif merupakan alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan.

Dengan demikian maka, alat permainan edukatif merupakan alat permainan yang sengaja dirancang dengan perencanaan pembuatan yang mendalam dengan mempertimbangkan karakteristik dan mengaitkannya pada aspek

perkembangan anak. Adapun ciri-ciri alat permainan edukatif adalah sebagai berikut :

- 1) dapat digunakan dalam berbagai cara, maksudnya dapat dimainkan dengan bermacam-macam tujuan, manfaat dan menjadi bermacam-macam bentuk.
- 2) Ditujukan terutama untuk anak-anak pra sekolah dan berfungsi mengembangkan aspek perkembangan kecerdasan serta motorik anak.
- 3) Segi keamanan sangat diperhatikan baik dari bentuk maupun penggunaan cat.
- 4) Membuat anak terlibat secara aktif.
- 5) Sifatnya konstruktif.

Dari penjelasan diatas, maka dapat kita ketahui bahwa alat permainan edukatif adalah suatu alat permainan yang mengandung nilai edukatif untuk menunjang kegiatan pembelajaran. sehingga membantu dalam upaya mengembangkan potensi yang dimiliki anak.

## **2. Fungsi Alat Permainan Edukatif (APE)**

Alat permainan edukatif yang dikembangkan memiliki fungsi yang mendukung kegiatan pembelajaran anak sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan bermakna serta menyenangkan bagi anak.

Adapun fungsi alat permainan edukatif (APE) menurut Tedjasaputra (2001) adalah sebagai berikut:

- a. Menciptakan situasi bermain (belajar) yang menyenangkan bagi anak dalam proses pemberian perangsangan indikator kemampuan anak.
- b. Menumbuhkan rasa percaya diri dan membentuk citra diri anak yang positif. Dalam suasana yang menyenangkan, anak akan mencoba melakukan berbagai kegiatan yang mereka sukai dengan cara menggali dan menemukan sesuai yang ingin mereka ketahui. Kondisi tersebut sangat mendukung anak dalam mengembangkan rasa percaya diri mereka dalam melakukan kegiatan.
- c. Memberikan stimulus dalam pembentukan perilaku dan pengembangan kemampuan dasar. Pembentukan perilaku melalui pembiasaan dan pengembangan kemampuan dasar merupakan fokus pengembangan pada anak usia dini. Alat permainan edukatif dirancang dan dikembangkan untuk memfasilitasi kedua aspek pengembangan tersebut.
- d. Memberikan kesempatan anak bersosialisasi, berkomunikasi dengan teman sebaya. Alat permainan edukatif berfungsi memfasilitasi anak-anak mengembangkan hubungan yang harmonis dan komunikatif dengan lingkungan di sekitar misalnya dengan teman temannya.

Dari penjelasan diatas dapat kita ketahui bahwa fungsi dari alat permainan edukatif selain sebagai media pembelajaran yang menyenangkan juga dapat memberikan rangsangan pada anak untuk bersosialisasi dan berkomunikasi dengan temannya.

### **3. Jenis –Jenis Alat Permainan Edukatif (APE)**

Pada umumnya APE untuk anak usia dini dirancang dan dikembangkan berakar dari jenis permainan yang telah dikembangkan lebih dulu oleh pakar pendidikan anak dari negara maju, walaupun ada juga beberapa jenis APE yang dirancang dan dibuat oleh guru sendiri disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi lingkungan setempat.

Zaman (2005:6.9-6.12) mengemukakan bahwa ada beberapa jenis-jenis Alat permainan edukatif (APE) yang dikembangkan oleh beberapa para ahli, yaitu Dr. Maria Montessori, George Cruissenaire, Peabody, dan Froebel.

a. Alat Permainan Edukatif (APE) untuk Kemampuan Berbahasa

Alat Permainan Edukatif (APE) yang dikembangkan oleh Elizabeth Peabody terdiri dari dua boneka tangan yang berfungsi sebagai tokoh mediator, yaitu tokoh P. Mooney dan Joey. Boneka tadi dilengkapi papan magnet, gambar-gambar, piringan hitam berisi lagu, dan tema cerita serta kantong pintar sebagai pelengkap.

Alat Permainan Edukatif (APE) karya Peabody ini memberikan program pengetahuan dasar yang mengacu pada aspek pengembangan bahasa, yaitu kosakata yang dekat dengan anak. Oleh karena itu, tema-tema yang dipilih dan diramu harus relevan dengan pengetahuan dan budaya anak setempat.

b. Alat Permainan Edukatif (APE) Ciptaan Montessori

Dr. Maria Montessori menciptakan alat permainan edukatif yang memudahkan anak mengingat konsep-konsep yang akan dipelajari tanpa perlu bimbingan sehingga memungkinkan anak bekerja secara mandiri. APE ciptaannya telah dirancang sedemikian rupa sehingga anak mudah memeriksa sendiri bila salah dan segera menyadarinya.

Beberapa contoh APE ciptaan Montessori yaitu :

- 1) *Puzzle* berbentuk geometri.
- 2) silinder dengan ukuran serial.
- 3) berbagai bentuk geometri.
- 4) papan bidang I.
- 5) papan bidang II.
- 6) kantong keterampilan tangan.

c. Balok Cruissenaire

George Cruissenaire menciptakan balok Cruissenaire untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak, pengenalan bilangan dan untuk meningkatkan keterampilan anak dalam bernalar.

Balok tersebut terdiri dari balok yang berukuran:

- 1) 1 x 1 x 1 cm dengan warna kayu asli
- 2) 2 x 1 x 1 cm berwarna merah
- 3) 3 x 1 x 1 cm berwarna hijau muda
- 4) 4 x 1 x 1 cm berwarna merah muda
- 5) 5 x 1 x 1 cm berwarna kuning
- 6) 6 x 1 x 1 cm berwarna hijau tua
- 7) 7 x 1 x 1 cm berwarna hitam
- 8) 8 x 1 x 1 cm berwarna coklat
- 9) 9 x 1 x 1 cm berwarna biru tua
- 10) 10 x 1 x 1 cm berwarna jingga

d. APE Ciptaan Froebel

Froebel memiliki alat khusus yang dikenal dengan balok Blookdoss. APE ini berupa balok bangunan, yaitu suatu kotak besar berukuran 20 x 20 cm yang terdiri dari balok-balok kecil berbagai ukuran yang merupakan kelipatannya.

Balok Blookdoss dikenal dengan istilah kotak kubus dalam program pendidikan TK di Indonesia. Kotak kubus inipun banyak digunakan sebagai salah satu jenis APE untuk melatih motorik dan daya nalar anak.

Selain beberapa contoh jenis APE diatas, ada beberapa contoh APE lainnya seperti boneka jari, puzzle besar, kotak alphabet, kartu lambing bilangan, kartu pasangan, puzzle jam, lotto warna, dan lotto warna dan bentuk,

#### 4. Pembuatan Rancangan Alat Permainan Edukatif (APE)

Menurut Zaman (2005: 6.22) ada beberapa syarat pembuatan APE, yaitu :

##### a. Syarat Edukatif

- 1) Pembuatan APE disesuaikan dan dengan memperhatikan program kegiatan pembelajaran
- 2) Pembuatan APE disesuaikan dengan didaktik-metodik. Artinya, APE dapat membantu keberhasilan prses pembelajaran, mendorong aktivitas dan kreativitas anak, dan sesuai dengan kemampuan 9tahap perkembangan anak)

##### b. Syarat Teknis

- 1) APE dirancang sesuai dengan tujuan, fungsi sarana (tidak menimbulkan kesalahan konsep). Misalnya, dalam membuat balok bangunan, ketepatan bentuk, dan ukuran mutlak dipenuhi karena jika ukurannya tidak tepat akan menimbulkan kesalahan konsep.
- 2) APE hendaknya multiguna, walaupun ditujukan untuk tujuan tertentu tidak menutup kemungkinan digunakan untuk tujuan pengembangan yang lain.
- 3) APE dibuat dengan menggunakan bahan yang mudah didapat dilingkungan sekitar, murah, atau dari bahan bekas/sisa.
- 4) Aman (tidak mengandung unsure yang membahayakan anak, misalnya tajam, beracun, dan lain-lain).
- 5) APE hendaknya awet, kuat dan tahan lama.
- 6) APE hendaknya mudah digunakan, menambah kesenangan anak untuk bereksperimen dan bereksplorasi.

7) APE hendaknya digunakan secara individual, kelompok atau klasikal.

c. Syarat Estetika

- 1) Bentuk yang elastis, ringan (mudah dibawa anak)
- 2) Keserasian ukuran (tidak terlalu besar atau terlalu kecil)
- 3) Warna (kombinasi warna) serasi dan menarik

Prosedur pembuatan APE dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Guru mempelajari dan menguasai rencana program pembelajaran terutama mengenai kemampuan-kemampuan yang harus dicapai oleh anak.
- 2) Guru melakukan analisis program pembelajaran dengan maksud mengetahui hubungan antara kemampuan yang akan dicapai anak dengan jenis kegiatan yang akan dilakukan serta sarana yang diperlukan.
- 3) Menginventarisasi sarana (alat permainan ) yang ada.
- 4) Memeriksa kelengkapan alat menyangkut kelengkapan setiap jenis dan jumlah yang diperlukan.
- 5) Memeriksa fungsi alat yang ada, apakah masih berfungsi dengan baik atau tidak.
- 6) Mengidentifikasi kebutuhan sarana yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran.
- 7) Merencanakan pembuatan APE
- 8) Melaksanakan pembuatan APE

## 5. Aktivitas Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE)

*Arousal Modulation Theory*, dikembangkan oleh Berlyne (1960) dan dimodifikasi oleh Ellis (1973) dalam Tedjasaputra (2001:13) mengemukakan bahwa bermain disebabkan adanya kebutuhan atau dorongan agar system syaraf pusat tetap berada dalam keadaan terjaga. Bila terlalu banyak stimulasi, *arousal* akan meningkat sampai batas yang kurang sesuai dan menyebabkan seseorang akan mengurangi aktivitas. Ellis juga menganggap bermain sebagai aktivitas mencari rangsang (*stimulus*) yang meningkatkan *arousal* (minat) secara optimal.

Selanjutnya Piaget (Tedjasaputra,2001:8) mengemukakan bahwa bermain bukan saja mencerminkan tahap perkembangan kognisi anak, tetapi juga memberikan sumbangan terhadap perkembangan kognisi itu sendiri. Saat bermain anak tidak anak tidak belajar sesuatu yang baru, tetapi mereka belajar mempraktekkan dan mengkonsolidasi keterampilan yang baru diperoleh. Piaget menyadari bahwa peranan praktek dan konsolidasi melalui bermain sangat penting karena keterampilan yang baru diperoleh akan segera hilang kalau tidak dipraktekkan dan dikonsolidas.

Selanjutnya Ligart (Sujiono,2007:66) mengemukakan bahwa anak-anak diberikan benda-benda yang nyata dalam kegiatan pembelajaran. anak dirangsang untuk berfikir dengan metode pembelajaran yang menggunakan benda nyata sebagai contoh materi pembelajaran. Dengan demikian, terciptanya pengalaman melalui benda nyata diharapkan anak dapat mengerti maksud dari materi yang diajarkan guru. Anak juga lebih

mengingat suatu benda yang dilihat, dipegang, lebih membekas dan diterima oleh otak dalam sensasi dan *memory* (*long term memory* dalam bentuk symbol-simbol). Anak juga diharapkan dapat berfikir melalui media (benda-benda konkret) atau yang terdekat dengan anak secara langsung. Anak juga dapat menyerap pengalaman penuh dengan mudah melalui benda-benda yang bersifat konkret (nyata).

Menurut Piaget (dalam Isjoni, 2011:77) proses belajar sebenarnya terdiri dari tiga tahapan, yakni asimilasi, akomodasi, dan equalibrasi. Asimilasi adalah proses penyatuan informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak anak. Akomodasi adalah proses penyusunan struktur kognitif kedalam situasi yang baru. Equalibrasi adalah penyesuaian antara asimilasi dan akomodasi. Tanpa proses ini perkembangan kognitif seseorang akan tersendat dan berjalan tidak teratur.

Piaget juga menyatakan bahwa anak membangun kemampuan kognitif melalui interaksinya dengan dunia di sekitarnya (dalam Jamaris, 2006:19). Hasil dari interaksi ini adalah terbentuknya struktur kognitif atau schemata (dalam bentuk tunggal adalah skema) yang dimulai dari terbentuknya struktur berpikir secara logis, kemudian berkembang menjadi suatu generalisasi( kesimpulan umum).

Seiring dengan aktivitas dan interaksi dengan orang lain, anak-anak terus menerus mengorganisir, menyusun dan menyusun kembali pengalaman-pengalaman yang berhubungan dengan skema yang telah ada, atau gambaran

dalam pikiran dan pemikiran. Akhirnya, anak-anak membangun kecerdasan mereka sendiri (Morisson, 2012:72).

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat kita ketahui bahwa melalui bermain anak mendapat stimulus dengan melakukan aktivitas yang dapat mengembangkan kognisi anak. Adapun aktivitas yang dilakukan anak meliputi mengamati, memegang, membuat dan menggunakan. Dapat disimpulkan bahwa aktivitas penggunaan APE merupakan aktivitas dalam menggunakan APE meliputi mengamati, memegang, membuat dan menggunakan APE.

#### **D. Hubungan Antara Aktivitas Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) dengan Kemampuan Mengenal Konsep Ukuran pada Anak Usia Dini**

Anak usia dini berada pada masa konkret, dimana panca indera berperan sangat besar. Anak memahami pengertian dan konsep-konsep lewat benda konkret. Oleh karena itu, salah satu prinsip pembelajaran di TK adalah kekonkretan artinya bahwa anak diharapkan mempelajari sesuatu secara nyata. Dengan demikian, pembelajaran di TK harus menggunakan sesuatu yang memungkinkan anak dapat belajar secara konkret. Prinsip kekonkretan tersebut mengisyaratkan perlunya digunakan media sebagai sarana penyampai pesan oleh guru kepada anak sehingga pesan/informasi tersebut dapat diterima dengan baik (Zaman,2005:4.3-4.4)

Salah satu prinsip pembelajaran di TK adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui bermain dan menyenangkan bagi anak. Salah satu cara menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan adalah dengan

menggunakan media, karena pada anak usia dini masih berada pada masa berfikir konkret, yaitu anak mempelajari sesuatu berdasarkan realita (secara nyata). Dengan bermain menggunakan benda konkret, anak mendapatkan masukan-masukan untuk diproses bersama pengetahuan yang dimiliki (asimilasi, akomodasi dan konservasi). Salah satu media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah alat permainan edukatif (APE).

Piaget dalam Sudono (2010:3) mengemukakan bahwa pada tahap pra-operasional panca indera berperan sangat besar. Anak memahami pengertian dan konsep-konsepnya lewat benda konkret. Dengan bermain menggunakan benda konkret, anak mendapatkan masukan-masukan untuk diproses bersama pengetahuan yang dimiliki (asimilasi, akomodasi dan konservasi).

Menurut Piaget (dalam Isjoni,2011:77) proses belajar sebenarnya terdiri dari tiga tahapan, yakni asimilasi, akomodasi, dan equalibrasi. Asimilasi adalah proses penyatuan informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak anak. Akomodasi adalah proses penyusunan struktur kognitif kedalam situasi yang baru. Equalibrasi adalah penyesuaian antara asimilasi dan akomodasi. Tanpa proses ini perkembangan kognitif seseorang akan tersendat dan berjalan tidak teratur.

Menurut Piaget (dalam Morisson, 2012:69) proses konstruktivis didefinisikan sebagai pengalaman individu dalam mengorganisir, menyusun, dan menyusun ulang-proses seumur hidup dan berkelanjutan yang sesuai dengan skema yang

ada dalam pikiran. Selanjutnya, skema tersebut dimodifikasi dan diperkaya seiring dengan dunia dan keadaan social.

Selanjutnya, Jamaris (2006:47) menyatakan bahwa konsep ukuran diperoleh dari pengalaman anak pada waktu ia berinteraksi dengan lingkungannya, khususnya pengalaman yang berhubungan dengan membandingkan mengklasifikasikan dan menyusun benda-benda.

Dengan menggunakan alat permainan edukatif (APE) dalam kegiatan pembelajaran, anak dapat mempelajari dan memahami konsep-konsep dengan secara otomatis melalui pengalaman langsung dengan benda yang dipelajarinya. Anak diberi kesempatan untuk melakukan interaksi langsung dengan menggunakan alat permainan edukatif (APE) pada saat kegiatan pembelajaran. Melalui pengalaman langsung tersebut, anak dapat memahami konsep-konsep terutama konsep ukuran secara realita (nyata) dengan menggunakan alat permainan edukatif (APE).

#### **E. Kerangka Berpikir**

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak usia dini memiliki potensi yang masih perlu dikembangkan. Karena pada masa ini, anak mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, untuk itu perlu diberi rangsangan agar potensi anak berkembang secara optimal.

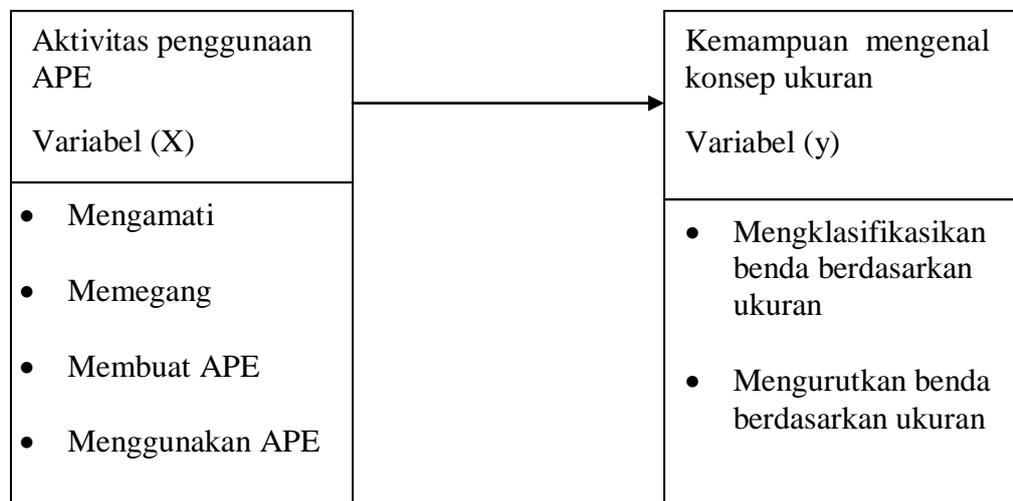
Ada lima aspek perkembangan dalam pendidikan anak usia dini. Salah satu aspek yang perlu dikembangkan adalah aspek kognitif. Kemampuan mengenal konsep ukuran merupakan salah satu yang dikembangkan dalam aspek kognitif.

Piaget (Sujiono,2007:153) mengemukakan bahwa intelegensi anak berkembang melalui suatu proses *active learning*. Selanjutnya Piaget mengemukakan bahwa anak membangun kemampuan kognitif melalui interaksinya dengan dunia di sekitarnya (Jamaris,2006:19). Kemampuan mengenal konsep ukuran merupakan salah satu kemampuan dalam aspek kognitif yang diperoleh melalui pengalaman dalam mengklasifikasikan benda berdasarkan ukuran, membandingkan benda berdasarkan ukuran, dan mengurutkan benda berdasarkan ukuran. dan aktivitas penggunaan APE adalah suatu kegiatan pembelajaran yang menggunakan media APE dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Dalam pengembangan aspek kognitif pendidik perlu mengatur kegiatan pembelajaran yang berpusat pada anak dengan melibatkan anak secara langsung dalam kegiatan pembelajaran sehingga anak dapat menemukan pengetahuannya sendiri melalui pengalaman nyata. Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget (Sujiono,2007:153) yang mengemukakan bahwa intelegensi anak berkembang melalui suatu proses *active learning*. Para pendidik hendaknya mengimplementasikan *active learning* dengan cara memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan yang dapat mengoptimalkan penggunaan seluruh panca indera anak.

Untuk mengembangkan kemampuan mengenal konsep ukuran pada anak, maka perlu didukung kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dengan cara menggunakan media salah satunya APE, karena pada anak usia dini masih berada pada masa berfikir konkrit, yaitu anak mempelajari sesuatu berdasarkan realita (secara nyata). Dengan menggunakan APE, anak mendapatkan pengalaman langsung untuk mengetahui dan memahami informasi yang diperolehnya dengan cara mengamati, meniru, atau bereksperimen langsung secara berulang-ulang dan melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak termasuk aspek kognitif anak dapat berkembang secara optimal.

Gambaran kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada bagan berikut.



Gambar.2.1 Kerangka Pikir Penelitian

**F. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang diajukan, maka hipotesis dari penelitian ini adalah :

Ha :

Ada Hubungan yang signifikan antara aktivitas penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) dengan kemampuan mengenal konsep ukuran pada anak usia usia dini.

Ho :

Tidak Ada Hubungan yang signifikan antara aktivitas penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) dengan kemampuan mengenal konsep ukuran pada anak usia usia dini.