



MONCER: MEDIA UNTUK MENSTIMULUS KEMAMPUAN MATEMATIC AUD

Naila Fikrina Afrih Lia

TK Muslimat NU Nawa Kartika Kudus
fikrina.s2@gmail.com

Abstract: *MONCER; MEDIA TO STIMULATE THE EMOTIONAL ABILITIES OF EARLY CHILDHOOD. This paper discusses relevant media to stimulate early childhood mathematical abilities. The importance of the role of learning media that is able to provide an initial foundation for children through student center learning, so that children experience and get meaningful lessons in themselves. In the learning process the media of educational games for children used are still limited, so that the stimulus to children is less than optimal, and many children who are less motivated during the study, there are still many students who experience difficulties in the initial mathematical introduction activities. One medium that can accommodate the needs of children in meaningful learning is by using moncer. This research is a type of library research, data obtained from library sources in the form of research journals, research reports, textbooks, papers, scientific discussions, and so forth. Then the library materials are discussed critically and deeply. Moncer is a media development of a monopoly game that is designed according to the child's development needs. This moncer media uses a learning by playing approach, learning by doing, learning by stimulation so that it fits the characteristics of the child.*

Keywords: *Moncer, mathematic ability, and early childhood*

Abstrak: Tulisan ini membahas tentang media yang relevan untuk menstimulus kemampuan matematik anak usia dini. Pentingnya peran dari media belajar yang mampu memberikan fondasi awal pada anak dengan melalui pembelajaran *student center*, sehingga anak mengalami

MONCER: MEDIA UNTUK MENSTIMULUS...

dan mendapat pelajaran yang bermakna dalam dirinya. Dalam proses pembelajaran media permainan edukatif bagi anak yang digunakan masih terbatas, sehingga stimulus pada anak kurang maksimal, serta banyak anak yang kurang termotivasi selama mengikuti pembelajaran, masih banyak anak didik yang mengalami kesulitan dalam kegiatan pengenalan matematika permulaan. Salah satu media yang dapat mengakomodir kebutuhan anak dalam belajar bermakna itu dengan menggunakan media moncer. Penelitian ini merupakan Jenis penelitian pustaka, data diperoleh dari sumber pustaka berupa jurnal penelitian, laporan penelitian, buku teks, makalah, diskusi ilmiah, dan lain sebagainya. Kemudian bahan-bahan pustaka tersebut dibahas secara kritis dan mendalam. Moncer ini merupakan sebuah media pengembangan dari permainan monopoli yang didesain sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Media moncer ini menggunakan pendekatan *learning by playing, learning by doing, learning by stimulation* sehingga sesuai dengan karakteristik anak.

Kata kunci: Moncer, kemampuan mathematic, dan anak usia dini

A. Pendahuluan

Pemberian stimulus yang tepat untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif pada anak usia dini sangatlah penting. Oleh sebab itu seorang guru yang profesional dituntut untuk dapat merencanakan proses pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan tumbuh kembang anak. Keberhasilan dalam proses pembelajaran salah satunya didukung dengan pemilihan media belajar yang dapat mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Pemilihan media belajar pada anak usia dini lebih berorientasi untuk bermain. Hal ini sesuai karakteristik dari anak yang berada pada dunia bermain.

Pada anak usia dini ini merupakan masa yang peka, sehingga terjadi pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis yang siap merespons stimulus lingkungan dan menginternalisasikan ke dalam pribadinya. Masa awal pengembangan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, sosial emosional, konsep diri, disiplin, kemandirian, seni, moral dan nilai agama. Desmita (2009:130) menegaskan “dibutuhkan kondisi dan stimulasi yang sesuai

dengan kebutuhan anak agar pertumbuhan dan perkembangannya tercapai secara optimal”.

Hasil observasi peneliti di TK yang berada di bawah Gugus Dahlia Kecamatan Kota Kudus pada tanggal 24 Desember 2014, 80% pendidik masih mengajarkan dengan menggunakan alat ajar berupa kartu angka, kartu gambar, dadu, stik eskrim, manik-manik, balok, kalender, kapur tulis dan papan tulis. Dalam memberikan tugas 85% menggunakan lembar kerja, hanya 15% menggunakan alat peraga konkret dengan penilaian observasi dan penugasan. Selain itu media permainan edukatif bagi anak yang digunakan selama pembelajaran masih terbatas. Beberapa permainan kelompok anak yang digunakan, ular tangga, dakon, monopoli, *fun thinking math*. Sehingga stimulus pada anak kurang maksimal, serta banyak anak yang kurang termotivasi selama mengikuti pembelajaran, masih banyak anak didik yang mengalami kesulitan dalam kegiatan pengenalan matematika permulaan.

Pengenalan matematika permulaan pada anak usia dini ini harus menggunakan pendekatan realistik. Menanamkan dasar berpikir matematika secara nyata dan bermakna harus dimulai sejak dini, sehingga akan menjadi fondasi dalam tingkat selanjutnya. Sebagaimana hasil penelitian Jordan (2009) terhadap 200 anak TK bahwa *concluded that the conquest of mathematical concepts in the kindergarten is positively correlated with the achievement of high mathematical performance at the end of the third grade* (Zaranis, 2013:5)

Sehingga dalam penyampaian materi pembelajaran mengenalkan matematika permulaan, memerlukan tahapan-tahapan dalam penyampaiannya dan dilakukan secara bertahap. Pendekatan dengan menggunakan materi kongkrit dan gambar harus secara intensif dilakukan di tingkat awal pada anak, sebelum anak memasuki tingkat kemampuan matematika yang lebih tinggi. Faizi (2013: 102) menjelaskan salah satu cara yang paling baik untuk memperkenalkan matematika dengan mengajak anak bermain menggunakan angka-angka melalui serangkaian permainan yang bersifat konkret. Sebagaimana menurut teori Piaget dalam “perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun

memasuki tahapan pra operasioanl dengan menggunakan bahasa dan pemikiran simbolik,...serta masa transisi menuju pada tahap operasi konkret, konsep yang tidak jelas pada masa pra operasional menjadi lebih konkret dan spesifik. Anak mulai mampu untuk mengenal konsep ruang dan waktu serta mampu menggolongkan objek” (Hurlock, 2010:39). Penggunaan pendekatan *Realitic Mathematics Education* (RME) pada pengenalan matematika permulaan pada anak usia dini dapat lebih bermakna. Zaranis (2013: 5) menjelaskan konsep dasar RME dari Freudenthal (1983) sebagai berikut:

“mathematics ia a human activity and therefore it must constitute a human value, must be close to reality of fact, be close to children and have a relationship with society... the students becomes able to easily handle the mathematical language, to solve and construct problems but mainly, to recognize mathematical concepts within specific situations.”

Oleh karena itu seorang guru yang profesioanl harus mampu untuk mendesain lingkungan belajar yang dapat mengakomodir kebutuhan anak, sehingga dapat menstimulus anak untuk berkembang maksimal. Beberapa hal yang perlu diperhatikan guru dalam menentukan metode pembelajaran, menciptakan lingkungan yang aman dan menantang, serta menentukan bahan dan alat yang dipergunakan dalam keadaan baik, tidak menimbulkan perasaan takut, dan cemas dalam menggunakannya (Moeslichatoen, 2004: 10). Sehingga tujuan pembelajaran sesuai dengan tahapan perkembangan anak dapat tercapai.

Berdasarkan hasil penelitian pada guru PAUD kesalahan yang banyak dilakukan guru saat mengajarkan pengenalan matematika permulaan hanya dengan mengenalkan lambang bilangan bukan pada konsep bilangan, dengan menyanyi angka, dan menghafal angka. (Rohmitawati, 2007:1), sementara mengenal konsep angka dan bilangan merupakan pondasi utama untuk anak dapat menguasai matematika pada tingkat yang lebih tinggi.

Anak usia 2-6 tahun menurut teori Piaget sudah mulai masuk pada fase pra-operasional, yang meliputi tahapan anak belum menguasai operasi mental secara logis. Namun pada fase ini anak mulai berkembang kemampuan menggunakan sesuatu untuk mewakili sesuatu yang lain dengan menggunakan simbol (Hurlock, 2010:42). Sehingga untuk mengenalkan matematika permulaan pada anak usia dini tidak hanya mengenalkan lambang bilangan dengan bahasa lisan saja, akan tetapi harus diiringi dengan media konkret bisa berupa benda mainan ataupun tampilan gambar.

Melihat karakter anak usia dini dengan keterbatasan ingatan pada jangka waktu yang pendek, anak menyimpan informasi selama 30 detik jika tidak ada pengulangan (Santrock, 2011:57), maka untuk mengenalkan matematika permulaan pada anak usia dini harus sering diulang dengan menjadi sebuah pembiasaan. Dengan pendekatan pada bermain yang menjadi dunia anak usia dini, akan dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna. Ruseffendi (1991) belajar bermakna dengan memahami apa yang sudah diperoleh, dan dikaitkan dengan keadaan lain sehingga apa yang dipelajari akan lebih dimengerti. (Heruman, 2008:5) Sehingga dibutuhkan sebuah media bermain sambil belajar pada anak untuk dapat mengakomodir kebutuhan perkembangan anak.

Salah satu cara penyajian materi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan mengenal matematika permulaan dengan menggunakan permainan monopoli cerdas (moncer). Moncer disini menjadi suatu media bermain anak, yang banyak muatan pembelajarannya. Terutama dalam pengenalan matematika permulaan, anak dapat mengenal mulai dari konsep, lambang, dan komunikasi matematika. Karena di dalam moncer ini anak bermain dengan berhitung secara konkret. Banyak benda yang dapat langsung dipegang oleh anak sebagai media untuk berhitung, sehingga anak dapat belajar lebih bermakna. Tulisan ini akan mengkaji penggunaan moncer dalam proses pembelajaran untuk menstimulus kemampuan matematika anak usia dini.

Pembiasaan pengenalan matematika permulaan pada anak dengan pendekatan pada bentuk permainan membuat anak semakin menikmati dunianya. Sehingga akan memberi fondasi pada anak sejak dini bahwa belajar matematika itu sangat menyenangkan, serta berguna dalam kehidupan sehari-hari.

B. Pembahasan

1. Anak Usia 5-6 tahun

a. Hakekat Anak Usia Dini

Anak adalah manusia kecil yang memiliki potensi yang masih harus dikembangkan. Anak memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif, dinamis, antusias dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah-olah tak pernah berhenti bereksplorasi dan belajar. Anak bersifat egosentris, memiliki rasa ingin tahu secara ilmiah, merupakan makhluk sosial, unik, kaya dengan fantasi, memiliki daya perhatian yang pendek, dan merupakan masa yang paling potensial untuk belajar.

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak usia dini berada pada rentang usia 0-8 tahun. Pada masa ini proses pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek sedang mengalami masa yang cepat dalam rentang perkembangan hidup manusia Berk (Devianti, 2013: 44).

Anak usia dini adalah kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang bersifat unik, dalam arti memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan (koordinasi motorik halus dan kasar), intelegensi (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, dan kecerdasan spiritual), sosial emosional (sikap dan perilaku serta agama), bahasa komunikasi yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak. Keunikan dalam pertumbuhan dan perkembangannya, anak usia dini terbagi dalam tiga tahapan, yaitu masa bayi sampai 12 bulan, masa toddler (batita) usia 1-3 tahun, masa prasekolah usia 3-6 tahun, dan masa kelas awal SD 6-8 tahun (Mansur 2005: 88).

Anak pada usia dini memiliki kemampuan belajar luar biasa khususnya pada masa awal kanak-kanak. Keinginan anak untuk belajar menjadikan anak aktif dan eksploratif. Anak belajar dengan seluruh panca inderanya untuk memahami sesuatu dan dalam waktu singkat anak beralih ke hal lain untuk dipelajari. Lingkunganlah yang terkadang menjadi penghambat dalam mengembangkan kemampuan belajar anak dan sering kali lingkungan mematikan keinginan anak untuk bereksplorasi.

Hurlock (2010:39) membagi masa kanak-kanak dalam dua periode yang berbeda yaitu awal dan akhir masa kanak-kanak. Periode awal adalah dari usia 2 tahun sampai 6 tahun, sedangkan periode akhir berkisar antara 6 tahun sampai sekitar 12-13 tahun. Masa kanak-kanak dimulai pada masa akhir bayi, di mana masa ketergantungan penuh pada orang dewasa mulai beralih secara bertahap kepada tumbuhnya kemandirian, dan berakhir pada usia masuk SD.

Pasal 28 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20/2003 ayat 1, yang termasuk anak usia dini adalah anak yang masuk dalam rentang usia 0-6 tahun. Kajian rumpun ilmu PAUD dan penyelenggaraannya di beberapa negara, PAUD dilaksanakan sejak usia 0-8 tahun. Hal ini sesuai dengan tujuan diselenggarakannya pendidikan anak usia dini yaitu:(1) membentuk anak indonesia yang berkualitas, yaitu anak yang tumbuh dan berkembang sesuai dengan tingkat perkembangannya, sehingga memiliki kesiapan yang optimal di dalam memasuki pendidikan dasar serta mengarungi kehidupan di masa dewasa; (2) membantu menyiapkan anak mencapai kesiapan belajar (akademik) di sekolah (Maimunah,2009:17).

Pendidikan anak usia dini berperan sangat penting dalam pertumbuhan dan pembentukan karakter anak. Awal mula dibentuknya karakter anak dalam bersikap dan bersosialisasi dengan teman atau lingkungan luar.

Menurut Wolfgang (1992) menjelaskan dalam Sujiono (2010:21) bahwa : anak usia dini merupakan (1) peserta didik aktif secara terus menerus mendapat informasi mengenai dunia lewat permainannya, (2) setiap anak mengalami kemajuan melalui tahapan perkembangan yang dapat diperkirakan, (3) anak

bergantung pada orang lain dalam hal pertumbuhan emosi, kognitif melalui interaksi sosial dan (4) anak adalah individu yang unik tumbuh dan berkembang dengan kecepatan yang berbeda.

b. Karakteristik Anak Usia Dini

Kartono (1995:109-112) mendeskripsikan karakteristik anak usia dini sebagai berikut:

1) Bersifat Egosentris Naif

Anak memandang dunia luar dari pandangannya sendiri, sesuai dengan pengetahuan dan pemahamannya sendiri, dibatasi oleh perasaan dan pikirannya yang masih sempit. Anak belum mampu memahami arti sebenarnya dari suatu peristiwa dan belum mampu menempatkan diri kedalam kehidupan orang lain.

2) Relasi Sosial yang Primitif

Relasi sosial primitif merupakan akibat dari sifat egosentris naif. Ciri ini ditandai oleh kehidupan anak yang belum dapat memisahkan antar dirinya dengan keadaan lingkungan sosialnya. Anak pada masa ini hanya memiliki minat terhadap benda atau peristiwa yang sesuai dengan daya fantasinya. Anak mulai membangun dunianya dengan khayalan dan keinginannya sendiri.

3) Kesatuan Jasmani-Rohani yang Hampir Tidak Terpisah

Anak belum dapat membedakan antara dunia lahiriah dan batiniah. Isi lahiriah dan batiniah masih merupakan kesatuan yang utuh. Penghayatan anak terhadap sesuatu dikeluarkan atau diekspresikan secara bebas, spontan dan jujur, baik dalam mimik, tingkah laku maupun pura-pura, anak mengekspresikannya secara terbuka karena itu janganlah mengajari atau membiarkan anak untuk tidak jujur

4) Sikap Hidup yang Fisiognomis

Anak bersikap fisiognomis terhadap dunianya, artinya secara langsung anak memberikan atribut atau sifat lahiriah atau sifat kongkrit, nyata terhadap apa yang dihayatinya. Kondisi ini disebabkan karena pemahaman anak terhadap apa yang dihadapinya masih bersifat menyatu (totaliter) antara jasmani dan rohani. Anak belum dapat membedakan antara benda hidup dan benda mati. Segala Sesuatu yang ada disekitarnya dianggap

memiliki jiwa yang merupakan makhluk hidup yang memiliki jasmani dan rohani sekaligus, seperti dirinya sendiri.

Sedangkan menurut Coughlin, dkk (2000) dalam Sujiono (2010:25) menjelaskan ciri-ciri khusus pada anak usia 3-6 tahun diantaranya :

- a) Senang bertanya tentang apa saja yang dilihat, dengar dan rasakan.
- b) Sering membangkang, menunjukkan sikap keras kepala, susah diatur, tidak menurut/ negativisme dan melawan bahkan seringkali marah tanpa alasan yang jelas.
- c) Senang bermain tanpa berhenti seperti tidak mengenal lelah.
- d) Senang menjelajah (eksplorasi), anak tidak pernah diam, bergerak kesana kemari mengamati lingkungan sekitar.
- e) Sebagai peniru ulung, anak suka meniru yang ada disekitar.
- f) Senang berkhayal yang berhubungan dengan kemampuan berimajinasi dan berfantasi pada seorang anak.

c. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Perkembangan Anak Usia Dini

Devianti (2013:54-56) memaparkan hal-hal yang perlu diperhatikan orang tua dan orang dewasa dalam perkembangan anak usia dini diantaranya:

- 1) Memberi kesempatan dan menunjukkan permainan serta alat permainan tertentu yang dapat memicu munculnya masa peka/ menumbuhkembangkan potensi yang sudah memasuki masa peka.
- 2) Memahami bahwa anak masih berada pada masa egosentris yang ditandai dengan seolah-olah dialah yang paling benar, keinginannya harus selalu dituruti dan sikap mau menang sendiri, dan sikap orang tua dalam menghadapi masa egosentris pada anak usia dini dengan memberi pengertian secara bertahap pada anak agar dapat menjadi makhluk sosial yang baik
- 3) Masa ini, proses peniruan anak terhadap segala sesuatu yang ada disekitarnya tampak semakin meningkat. Peniruan ini tidak saja pada perilaku yang ditunjukkan oleh orang-orang disekitarnya tetapi juga terhadap tokoh-tokoh khayal yang

sering ditampilkan di televisi. Pada saat ini orang tua atau guru haruslah dapat menjadi tokoh panutan bagi anak dalam berperilaku.

- 4) Masa berkelompok untuk biarkan anak bermain di luar rumah bersama temannya, jangan terlalu membatasi anak dalam pergaulan sehingga anak kelak akan dapat bersosialisasi dan beradaptasi sesuai dengan perilaku dengan lingkungan sosialnya.
- 5) Memahami pentingnya eksplorasi bagi anak. Biarkan anak memanfaatkan benda-benda yang ada disekitarnya dan biarkan anak melakukan *trail and error*, karena memang anak adalah penjelajah yang ulung
- 6) Disarankan agar tidak boleh selalu memarahi anak saat ia membangkang karena bagaimanapun juga ini merupakan suatu masa yang akan dilalui oleh setiap anak.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian dan Manfaat Media Pembelajaran

Secara harfiah media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah memiliki arti *antara, perantara, atau pengantar*. Media menjadi sebuah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Media sebagai alat saluran komunikasi (Heinich, Molenda, dan Russell, 2002: 149).

Terkait dengan pembelajaran, media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian anak didik untuk tercapainya tujuan pendidikan (Sujana dan Rivai, 2009:2). Adapun menurut Sadiman menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. (Sadiman,1986:16)

Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat proses belajar mengajar yang pada dasarnya merupakan proses komunikasi. Dalam proses komunikasi tersebut, guru bertindak sebagai

komunikator, yang bertugas menyampaikan pesan pendidikan, kepada penerima pesan yaitu anak. Agar pesan-pesan pendidikan yang disampaikan guru dapat diterima dengan baik oleh anak, maka dalam proses komunikasi pendidikan tersebut diperlukan wahana penyalur pesan yang disebut media pendidikan. Sebagaimana dalam proses pembelajaran terdapat proses komunikasi yang berlangsung dalam suatu sistem, yang didalamnya terdapat media pembelajaran sebagai salah satu komponen dari sistem pembelajaran tersebut. Oleh sebab itu penggunaan media dalam proses pembelajaran harus didasarkan pada filosofi atau alasan teoritis yang benar.

Ada beberapa batasan yang dikemukakan oleh para ahli tentang pengertian media, menurut Gagne (1970) media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan anak didik yang dapat memotivasi anak didik untuk belajar. Media pembelajaran merupakan teknologi pembawa informasi yang dapat dimanfaatkan untuk proses belajar mengajar. (Yuliani, 2010:73).

Dari berbagai pendapat tentang pengertian media, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian media dalam pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikatif yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari sumber kepada anak didik yang bertujuan agar dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian anak didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

Peran media pembelajaran sangat penting sebagai sarana dalam kegiatan pembelajaran agar guru dapat dengan mudah menyampaikan materi pembelajaran, diantaranya :

- 1) Memperjelas penyajian pesan dan mengurangi verbalitas
- 2) Memperdalam pemahaman anak didik terhadap materi pelajaran
- 3) Memperagakan pengertian yang abstrak kepada pengertian yang konkret dan jelas
- 4) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera manusia
- 5) Penggunaan media pembelajaran yang tepat akan dapat mengatasi sikap pasif anak didik

MONCER: MEDIA UNTUK MENSTIMULUS...

- 6) Mengatasi sifat unik pada setiap anak didik yang diakibatkan oleh lingkungan yang berbeda
- 7) Media mampu memberikan variasi dalam proses belajar mengajar
- 8) Memberi kesempatan pada anak didik untuk mereview pelajaran yang diberikan
- 9) Memperlancar pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar dan mempermudah tugas para guru

Adapun nilai-nilai media pembelajaran di TK (Hernawan, 2007:4.11) meliputi :

- 1) Memungkinkan anak berinteraksi secara langsung dengan lingkungannya.
- 2) Memungkinkan adanya keseragaman pengamatan atau persepsi belajar pada masing-masing anak.
- 3) Membangkitkan motivasi belajar anak
- 4) Menyajikan informasi belajar secara konsisten dan dapat diulang maupun disimpan menurut kebutuhan.
- 5) Menyajikan pesan atau informasi belajar secara serempak bagi seluruh anak
- 6) Mengatasi keterbatasan waktu dan ruang
- 7) Mengontrol arah dan kecepatan belajar anak.

b. Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran Edukatif

Pada dasarnya jenis media pembelajaran yang biasa digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dapat dikelompokkan menjadi empat (Sudjana dan Rivai, 2009: 3-4) yaitu:

- a. Media dua dimensi atau grafis yang hanya mempunyai ukuran panjang dan lebar seperti gambar, foto, grafik, bagan, diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain.
- b. Media tiga dimensi yang dalam bentuk model seperti model padat, model penampang, model susun, model kerja, mock up, diorama dan lain-lain.
- c. Media proyeksi seperti slide, film strips, film, penggunaan OHP dan lain-lain.
- d. Media penggunaan lingkungan sebagai media dalam pembelajaran.

Penggunaan media sangat bergantung pada tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Oleh sebab itu seorang guru

dalam menentukan media pembelajaran harus memperhatikan kriteria dari media pembelajaran itu. Adapun kriteria media pembelajaran yang baik menurut Sudjana dan Rivai sebagai berikut:

- 1) Ketepatan dengan tujuan pengajaran
Media pengajaran dipilih atas dasar tujuan instruksional yang telah ditetapkan, berupa unsur pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis.
- 2) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran
Bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami anak
- 3) Kemudahan memperoleh media
Media yang diperlukan mudah diperoleh, mudah dibuat guru pada waktu mengajar, tidak membutuhkan biaya mahal, sederhana, dan praktis digunakan.
- 4) Keterampilan guru dalam menggunakannya
Guru mampu mengoperasikan media selama proses pengajaran, sehingga terjadi interaksi belajar antara guru, anak dan lingkungan.
- 5) Tersedia waktu untuk menggunakannya
Tersedia waktu yang cukup sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi anak selama pengajaran berlangsung.
- 6) Sesuai dengan taraf berpikir anak.
Media sesuai dengan taraf berpikir anak, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh anak.

Seorang guru dalam mendesain media belajar haruslah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tumbuh kembang anak. Begitu juga dalam mendesain media belajar untuk anak usia dini. Berikut kriteria yang harus dipenuhi dalam mendesain media belajar bagi anak usia dini :

- 1) Konkret: berbagai stimulasi dalam pembelajaran yang digunakan bersifat konkret sesuai dengan fase perkembangan kognitif anak usia dini
- 2) Menyenangkan: belajar haruslah menjadi sesuatu yang menyenangkan bagi anak dan memberinya kebebasan untuk bereksplorasi dengan ide-ide baru sesuai minat maupun jenis

MONCER: MEDIA UNTUK MENSTIMULUS...

kecerdasan yang dimilikinya tanpa mengabaikan stimulan untuk jenis kecerdasan lainnya

- 3) Komunikatif: berkomunikasi dengan anak usia dini membutuhkan strategi tersendiri, karena penting bagi mereka untuk juga mendengarkan orang lain, dan bukan hanya minta didengarkan saja
- 4) Integratif: aspek yang dikembangkan dalam proses belajar tidak terfokus pada salah satu aspek saja
- 5) Aman: Media harus aman dan sesuai dengan kematangan usia.
- 6) Tepat usia: media dan sumber belajar diharapkan menjadi stimulan yang sesuai dengan usia anak, karenanya disusun dengan mempertimbangkan fase perkembangan yang tengah dilalui anak.
- 7) Menarik: mampu menarik anak untuk terlibat secara aktif. media dan sumber belajar yang digunakan tidak boleh terlalu monoton, statis atau terstruktur ketat
- 8) Variatif: mampu mengakomodasi berbagai minat dan jenis kecerdasan anak.
- 9) Menantang: media dan sumber belajar haruslah menantang, artinya dirancang dengan taraf kesulitan sedikit di atas kemampuan dasar anak.
- 10) Integratif: media dan sumber belajar dirancang untuk sekaligus memberikan stimulasi pada berbagai aspek yang akan dikembangkan pada diri anak.

c. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan media pembelajaran di TK

Dalam (Hernawan,2005:4.20) disebutkan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran perlu memperhatikan hal-hal berikut, 1) Kesesuaian dengan perencanaan pembelajaran di TK, yaitu Rencana Kegiatan Mingguan (RKM) dan Rencana Kegiatan Harian (RKH). 2) kesesuaian dengan sasaran belajar, yaitu anak didik yang akan mempelajari tema melalui media pembelajaran tersebut. Media yang dipilih harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak, misalnya dari segi bahasa, simbol-simbol yang digunakan, cara menyajikan, dan waktu yang digunakannya 3). Kesesuaian dengan tingkat keterbacaan media,

maksudnya apakah media pembelajaran tersebut sudah memenuhi syarat-syarat teknis, seperti kejelasan gambar dan hurufnya, pengaturan warna, ukuran dan sebagainya. Apabila hal tersebut kurang diperhatikan, akan mengganggu jalannya proses pembelajaran. 4). Kesesuaian dengan situasi dan kondisi, misalnya tempat atau ruangan yang dipergunakan untuk kegiatan pembelajaran, seperti ukurannya, perlengkapannya, ventilasinya, cahayanya, dan sebagainya, atau kesesuaian dengan keadaan siswanya, seperti jumlahnya, minat dan motivasi belajarnya.

d. Prosedur Penggunaan Media Pembelajaran untuk Anak TK

Dalam (Hernawan,2005:5.14) disebutkan bahwa dalam menggunakan media pembelajaran untuk anak TK guru perlu memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut.

- 1) Tidak ada media pembelajaran yang dapat menggantikan kedudukan guru
- 2) Tidak ada media pembelajaran yang dapat merupakan media tunggal untuk mencapai semua tujuan pembelajaran
- 3) Media pembelajaran adalah bagian integral dari proses belajar mengajar dan harus terjalin ke dalam prosedur dan kegiatan pembelajaran.
- 4) Penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dan berimbang akan menghasilkan hasil belajar yang memuaskan.
- 5) Penggunaan media dalam proses pembelajaran menuntut partisipasi aktif anak sebelum, selama dan sesudah penggunaan media pembelajaran.

3. Metode Penelitian

Penulis menggunakan metode penelitian pustaka. Penelitian pustaka atau riset pustaka ialah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan koleksi perpustakaan saja tanpa memerlukan riset lapangan (Mestika, 2004:3) Setidaknya ada tiga alasan; pertama, karena persoalan penelitian tersebut hanya bisa dijawab lewat penelitian pustaka dan sebaliknya tidak mungkin mengharapkan datanya dari riset lapangan. Kedua, studi pustaka diperlukan sebagai salah satu tahap tersendiri, yaitu studi pendahuluan (*prelimenry Research*)

untuk memahami lebih dalam gejala baru yang tengah berkembang dilapangan atau di dalam masyarakat. Ketiga, data pustaka

4. Monopoli Cerdas (Moncer)

a. Pengertian Moncer

Secara harfiah kata *monopoli* berasal dari bahasa Yunani yaitu *mono* berarti satu dan *poli* berarti penjual. Dengan demikian, pasar monopoli diartikan sebagai suatu bentuk pasar, dan perusahaan ini tidak mempunyai barang pengganti yang sangat dekat. Hal tersebut merupakan kebalikan dari pasar persaingan sempurna, di mana perusahaan monopoli dapat menentukan harga secara utuh tanpa adanya persaingan dengan perusahaan lainnya.

Sebagai penentu harga, pihak tertentu memonopoli untuk menaikkan harga dengan cara mengurangi keseluruhan produknya. Namun, di saat berhadapan dengan banyaknya pembeli, penjual juga mengalami keterbatasan dalam menetapkan harga. Jika pendapatan harga terlalu mahal maka orang akan menunda pembelian atau mengganti produk tersebut dengan barang substitusi. Contohnya, pengguna listrik dari PLN dapat mengganti listrik dengan gas alam sebagai pemanas

b. Sejarah Monopoli

Sejak awal tahun 1900 sudah ada permainan yang serupa. Yaitu *The Landlord's Game* yang diciptakan oleh *Elizabeth Magie* yang tujuannya untuk mempermudah setiap orang mengerti bagaimana para tuan tanah dapat memperkaya dirinya dan membuat miskin para penyewanya. Kemudian Magie memperkenalkan permainan *The Landlord's Game*, pada tahun 1904. Permainan ini tidak dipatenkan, selain itu tidak ada produsen selain *The Economic Game Company* yang memproduksi hingga tahun 1910 di New York. Kemudian di Britania Raya permainan ini diterbitkan pada tahun 1913 oleh *The Newbie Game Company* di London dengan nama *Brer Fox an' Brer Rabbit*.

Permainan ini mulai tersebar dari mulut ke mulut serta variasi dari bermain dari lokal yang mulai berkembang yang

diikuti dengan penjualan mainan tersebut. Dan salah satunya adalah Auction Monopoly yang kemudian di singkat menjadi Monopoli. Secara perlahan permainan ini mulai dipelajari oleh Charles Darrow yang akhirnya dipatenkan dan di jual kepada Parker Brothers sebagai penemunya sendiri. Akhirnya, Parker Brothers mulai memproduksi mainan Monopoli secara luas pada 5 November 1935.(http://id.wikipedia.org/wiki/Monopoli_%28permainan%29)

Permainan monopoli juga sampai ke Indonesia, monopoli edisi Indonesia di produksi oleh PT. Newboy Indonesia yang dijual mulai tanggal 1 April 2009 dengan harga Rp 299.900,00 di Atrium Plaza Senayan Jakarta.

c. Pengembangan Media Pembelajaran Moncer

Penggunaan media dalam belajar mampu untuk mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan jalan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif anak, sehingga hasil belajar akan meningkat. Selain itu dapat memberikan umpan balik yang diperlukan, serta dapat melengkapi pengalaman yang dengan konsep-konsep yang bermakna. Sehingga dapat mencerminkan pembelajaran nonverbalistik dan membuat generalisasi yang tepat, meyakinkan diri bahwa urutan dan kejelasan pikiran anak dibutuhkan jika mereka membangun struktur konsep dan sistem gagasan sendiri.

Sudjana & Rivai (2009;2) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar anak, pembelajaran akan lebih menarik perhatian anak sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh anak dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran, metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, jadi anak tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga. Anak dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Encyclopedia of Educational Research dalam Hamalik (1994:15) merinci manfaat media pendidikan sebagai peletakkan

dasar-dasar yang konkret untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme. Memperbesar perhatian anak. Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap. Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan anak. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu, terutama melalui gambar hidup. Membantu tumbuhnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa. Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

Dari uraian diatas begitu pentingnya peran dari media belajar yang mampu memberikan fondasi awal pada anak dengan melalui pembelajaran *student center*, sehingga anak mengalami dan mendapat pelajaran yang bermakna dalam dirinya. Salah satu media yang dapat mengakomodir kebutuhan anak dalam belajar bermakna itu dengan menggunakan media moncer. Moncer ini merupakan sebuah media pengembangan dari permainan monopoli yang didesain sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.

Pentingnya peran dari media belajar yang mampu memberikan fondasi awal pada anak dengan melalui pembelajaran *student center*, sehingga anak mengalami dan mendapat pelajaran yang bermakna dalam dirinya. Dalam proses pembelajaran media permainan edukatif bagi anak yang digunakan masih terbatas, sehingga stimulus pada anak kurang maksimal, serta banyak anak yang kurang termotivasi selama mengikuti pembelajaran, masih banyak anak didik yang mengalami kesulitan dalam kegiatan pengenalan matematika permulaan. Media moncer ini menggunakan pendekatan *learning by playing, learning by doing, learning by stimulation* sehingga sesuai dengan karakteristik anak usia 5-6 tahun. Dalam media moncer ini disediakan beberapa alat permainan yang meliputi:

1) Bidak

Bidak ini mewakili dari pemain yang berupa patung-patung orang atau miniatur bentuk benda.

- 2) Dadu
Dibutuhkan dua buah dadu sebagai sarana untuk bermain dan belajar berhitung pada anak
- 3) Papan Permainan
Papan permainan ini menjadi media dasar dari permainan moncer. Papan ini didesain menjadi miniatur kabupaten di Jawa Tengah dengan ornamen yang melengkapinya sesuai dengan karakter masing-masing daerah. Dengan ini diharapkan mampu untuk menanamkan nilai karakter nasionalisme pada anak. Dalam permainan ini anak mampu mempraktekkan langsung konsep membilang dan mengurutkan sesuai dengan urutan kabupaten yang terdesain dalam papan permainan ini.
- 4) Uang mainan moncer
Uang mainan ini sebagai perantara simbolik dari permainan moncer saat anak melakukan transaksi jual beli. Dengan menggunakan uang mainan ini diharapkan anak mampu untuk menerapkan konsep membilang, dan berhitung serta mampu mengenal dan mengalami sebagai penjual dan pembeli. Sehingga mampu menanamkan nilai karakter kewirausahaan anak.
- 5) Kartu hak milik properti
Dalam kartu hak milik properti ini anak akan mampu belajar untuk mengenal lambang bilangan yang tertera dalam kartu, dan sebagai media untuk anak merasa memiliki dari properti yang sudah dibelinya
- 6) Properti / asesoris sesuai desain tema
Properti ini sebagai miniatur dari benda yang ditransaksikan selama permainan moncer ini. Dengan melihat, mendengar, meraba dan merasakan anak akan semakin bermakna dalam belajarnya. Selain itu menjadi media untuk membilang pada anak.
- 7) Kartu dana umum dan kartu kesempatan
Dalam kartu ini anak diminta untuk memasang lambang bilangan dengan gambar, serta operasi hitung permulaan. Diharapkan dengan bermain anak akan merasa senang dan *enjoy* belajar matematika.

5. Kemampuan Mengenal Matematika Permulaan

Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian persoalan mengenai bilangan (Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1991: 637).

Menurut Ruseffendi (1991) Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan menjadi unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi (2000) memiliki tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif (Heruman, 2008:1)

Sedangkan menurut Paimin (1998:3) matematika itu sebagai ilmu tentang struktur dan hubungan-hubungannya memerlukan simbol-simbol untuk membantu memanipulasi aturan-aturan melalui operasi yang ditetapkan. Matematika adalah sesuatu yang berkaitan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis melalui penalaran yang bersifat deduktif, sedangkan matematika di PAUD adalah kegiatan belajar tentang konsep matematika melalui aktifitas bermain dalam kehidupan sehari-hari dan bersifat ilmiah.

Menurut *Principles and standards for school mathematics* (NCTM, 2000) perkembangan matematika dapat dibangun sejak anak usia dini. Matematika dibangun melalui keingintahuan dan semangat anak serta tumbuh kembang anak secara alami dari pengalamannya. Jadi memberikan pengenalan matematika permulaan pada anak harus disesuaikan dengan usianya, mulai dari mengembangkan bahasa matematika, kesempatan interaktif dengan pengalaman matematika dan motivasi untuk tertarik pada dunia matematika. (Seefeldt, 2008:386)

Lebih lanjut Burn (1984) dan Lorton (1976) menyatakan bahwa kelompok matematika yang sudah dapat diperkenalkan mulai dari usia tiga tahun adalah kelompok bilangan (aritmatika, berhitung), pola dan fungsinya, geometri, ukuran-ukuran, grafik, estimasi, probabilitas dan pemecahan masalah (Maryani, 2010:4).

6. Prinsip-Prinsip Permainan Matematika Anak Usia Dini

Hakikat matematika untuk anak usia dini merupakan sarana yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak, juga dapat membantu mengembangkan berbagai potensi intelektual yang dimilikinya serta dapat dijadikan sarana untuk menumbuhkan berbagai sikap dan perilaku positif dalam rangka meletakkan dasar-dasar kepribadian sedini mungkin., seperti sikap kritis, ulet, mandiri, ilmiah, rasional.

Dengan memberikan pengenalan matematika permulaan pada anak menjadi salah satu cara bagi anak untuk memahami dunia dan pengalaman yang dilakukannya serta untuk memecahkan berbagai permasalahan yang ditemui sehari-hari.

Ilmu matematika merupakan salah satu pengetahuan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Hampir setiap bagian hidup manusia mengandung matematika. Anak-anak dalam belajar matematika membutuhkan pengalaman yang tepat agar bisa menghargai kenyataan bahwa matematika adalah aktivitas manusia sehari-hari yang penting untuk kehidupan manusia saat ini dan masa depan.

Linder (2011: 29-30) menegaskan pentingnya pembelajaran matematika untuk anak usia dini menurut Clements (2001) sebagai berikut: (1) *current early childhood curriculum is very limited in mathematics content*, (2) *children from low-income homes often struggle with mathematics in later schooling and early success with mathematics can narrow the gap for these children*, (3) *young children possess natural curiosity and informal mathematical abilities that should be nurtured and* (4) *preschoolers brains are undergoing significant development change and are stimulated by more complex and engaging learning activities rather than rote counting or drilling*.

Menurut Faizi (2013: 70-71) pembelajaran matematika bukan hanya sebatas berhitung, namun membutuhkan logika berpikir. Berhitung dapat dilakukan dengan alat bantu atau media belajar, namun menyelesaikan masalah perlu logika berpikir dan

analisis. Oleh sebab itu anak belajar matematika harus memiliki pemahaman yang benar dan lengkap sesuai dengan tahapannya dan melalui cara yang menyenangkan. Salah satunya dengan permainan matematika.

Permainan matematika di berikan secara bertahap diawali dengan menghitung benda-benda atau pengalaman peristiwa kongkrit yang dialami melalui pengamatan terhadap alam sekitar. Pengetahuan dan keterampilan pada permainan matematika diberikan secara bertahap menurut tingkat kesukarannya, misalnya dari kongkrit ke abstrak, mudah ke sukar, dan dari sederhana ke yang lebih kompleks.

Permainan matematika akan berhasil jika anak-anak diberi kesempatan berpartisipasi dan dirangsang untuk menyelesaikan masalah-masalahnya sendiri. Permainan matematika membutuhkan suasana menyenangkan dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi anak. Untuk itu diperlukan alat peraga atau media yang sesuai dengan tujuan, menarik, dan bervariasi, mudah digunakan dan tidak membahayakan.

Permainan yang mengandung nilai matematika dapat meningkatkan ketrampilan, menanamkan dan memantapkan konsep, meningkatkan kemampuan menemukan, memecahkan masalah dan sebagainya. Matematika fokus pada bilangan yang bersifat konseptual, atau tidak nyata. Sedangkan usia 5-6 tahun merupakan masa berpikir konkret. Untuk itu melalui permainan dapat dilakukan dalam pengenalan matematika permulaan.

Adapun tahapan konsep matematika menurut Burns (1984) dan Lorton (1976) terdiri dari tiga tahap (Faizi, 2013:102-103) yaitu:

- (1) Tahap pemahaman konsep
- (2) Tingkat menghubungkan konsep konkret dengan menghubungkan lambang bilangan
- (3) Tingkat lambang bilangan.

Suriasumantri (1982) matematika itu berupa bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin disampaikan. Dengan lambang yang bersifat artifisial dan baru memiliki arti setelah sebuah makna diberikan kepadanya

(Syamsiatin, 2005: 11.2). Sehingga penggunaan bahasa didalam pengenalan konsep berhitung pada anak seyogyanya menggunakan bahasa sederhana (bahasa anak) dan jika memungkinkan mengambil contoh yang terdapat di lingkungan sekitar anak. Dalam permainan matematika anak dapat di kelompokkan sesuai tahap penguasaan berhitung yaitu tahap konsep, masa transisi atau peralihan dari konsep ke lambang bilangan dan tahap transisi konkret ke abstrak.

Dalam mengevaluasi hasil perkembangan anak harus dimulai dari awal sampai akhir kegiatan. Anak-anak belajar matematika hanya dengan berinteraksi dengan benda-benda konkret. Banyak guru menganggap bahwa anak-anak belajar matematika dengan menyentuh dan benda bergerak. Selain itu dengan benda konkret, bahan fisik, atau manipulatif juga dapat untuk belajar matematika. Sebagai contoh, Murray (2001) menjelaskan matematika adalah nyata, anak-anak belajar lebih baik ketika mereka menggunakan indra mereka. Oleh karena itu, mereka harus menyelesaikan tugas-tugas matematika dengan menggunakan benda konkret yang dapat dipegang, dilihat dan didengar langsung oleh anak.

7. Tujuan Permainan Matematika Anak Usia Dini

Secara umum permainan matematika pada anak usia dini bertujuan agar dapat mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung dalam suasana yang menarik, aman, nyaman dan menyenangkan sehingga anak memiliki kesiapan dalam mengikuti pembelajaran yang sesungguhnya di sekolah dasar. Sebagaimana Zaranis (2013:5) *the foundations of children's mathematical thinking form in the early years of their life, and positively correlated with the achievement of high mathematical performance at the end of the third grade.*

Secara khusus (Syamsiatin, 2005: 11.3) permainan matematika pada anak usia dini bertujuan agar anak dapat memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda konkret, gambar atau angka yang terdapat disekitar anak.

2. Dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung.
3. Dapat memahami konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan suatu peristiwa yang terjadi disekitarnya
4. Dapat melakukan suatu aktifitas melalui daya abstraksi, apresiasi serta ketelitian yang tinggi.
5. Dapat berkreatifitas dan berimajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

Pendekatan bermain pada anak usia dini dalam pembelajaran memberikan manfaat bagi anak. Menurut Montolulu (2007: 1.18-1.22) kegiatan bermain memiliki nilai yang tinggi manfaatnya bagi perkembangan fisik, kognitif, bahasa dan sosial emosional anak. Selain itu juga bermanfaat untuk memicu kreativitas, mencerdaskan otak, menanggulangi konflik, melatih empati, mengasah pancaindra, sebagai terapi juga untuk penemuan.

Syamsiatin (2005:11.3-11.4) berpendapat bahwa permainan matematika yang diberikan pada anak usia dini pada kegiatan pembelajaran bermanfaat antara lain untuk:

1. Membelajarkan anak berdasarkan konsep matematika yang benar, menarik dan menyenangkan.
2. menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal
3. membantu anak belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain.

C. Kesimpulan

Moncer merupakan sebuah media pengembangan dari permainan monopoli yang didesain sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Penggunaan media dalam belajar mampu untuk mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan jalan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif anak, sehingga hasil belajar akan meningkat. Selain itu dapat memberikan umpan balik yang diperlukan, serta dapat melengkapi pengalaman yang dengan konsep-konsep yang bermakna. Sehingga dapat mencerminkan pembelajaran

nonverbalistik dan membuat generalisasi yang tepat, meyakinkan diri bahwa urutan dan kejelasan pikiran anak dibutuhkan jika mereka membangun struktur konsep dan sistem gagasan sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S. (2002). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya
- Arikunto, S. (2009). *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Astuti, Henny Puji. (2012). *Buku Ajar Perkembangan Anak Usia Dini 1*. Yogyakarta: Deepublish.
- Bennerstedt, Ulrika. (2012). "How gamers manage aggression: Situating skillsin collaborative computer games". *International Society of the Learning Sciences*.
- Brown, J.W., Lewis, R.B dan Harclerod, F.E (1959). *A-V Instruction: Materials and Methods*. New York: Mc Graw-Hill Book Company, Inc
- Damayanti, Ayu Dutika. (2009). *Toys for Kids Kiat Memilih Mainan Untuk Anak*. Yogyakarta : Curvaksara.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Devianti, Ayunita. (2013). *Panduan Lengkap Mencerdaskan Otak Anak Usia 1-16 Tahun*. Yogyakarta: Araska.
- Faizi, Mastur. (2013). *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid*. Yogyakarta: Diva Press
- Fathurrohman, M., Hepsi, N., & Ilmiyati, R., (2008). "Mengembangkan Board Game Labirin Matematika Bagi Siswa Kelas Rendah Guna Menghindari Mind In Choes Terhadap Matematika". *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*. (2): 209- 228.
- Ginsburg, H. P., Joon, S. L., & Judi, S. B., (2008). "Mathematics Education for Young Children: What It is and How to Promote It". *The Society for Research in Child Development*. 22: 3-23.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. (2002). *Instructional media and technology for learning*, 7th edition. New Jersey: Prentice Hall, Inc

- Hernawan, A.H, Badru, Z, Cucu E. (2007). *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Heruman, (2008). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung : Rosda Karya
- Heuvel, M. V. D., dan Panhuizen. (2003). "The Didactical Use of Models in Realistic Mathematics Education: An Example From A Longitudinal Trajectory On Percentage". *Educational Studies in Mathematic*. 54: 9-35
- Hurlock, Elizabeth B. (2010). *Perkembangan Anak Jilid 2*. Terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa. Jakarta: Erlangga.
- Kartono, Kartini. (1995). *Psikologi Anak (Psikologi Perkembangan)*. Bandung: Mandar Maju.
- Khasanah, Ismatul. (2013). "Pembelajaran Logika Matematika Anak Usia Dini (Usia 4-5 tahun) di TK Ikal Bulog Jakarta Timur". *Jurnal Penelitian PAUDIA*. 2 (1): 14-33.
- Koop, A.P., dan Petra Scherer. (2012). "Early Childhood Mathematics Teaching and Learning". *Journal Math Didakt*. 33: 175-179.
- Linder, S.M., Costello, B.P., & Stegelin, D.A. (2011). "Mathematics in Early Childhood: Reasearch-Based Rationale and Practical Strategies". *Early Childhood Educ J*. 39 : 29-37.
- Maimunah Hasan, (2009), *PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini)*, Yogyakarta: DIVA Press.
- Makmun, Abin Syamsuddin. (2005). *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Mansur. (2005). *Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Maryani. (2010). "Meletakkan Dasar-Dasar Pengalaman Konsep Matematika melalui Permainan Praktis di Kelompok Bermain". *Jurnal Pendidikan Penabur*. 9 (15): 1-11.
- Masitoh dkk. (2005). *Strategi Pembelajaran TK*. Jakarta: Pusat Penerbit Universitas Terbuka
- Mestika, Zed. (2004). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan bogor Indonesia.
- Moeslichatoen. (2004). *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta : PT. Rhineka Cipta.

- Montolalu, dkk. (2007). *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Nurmainis. (t.t) "Peningkatan Pengenalan Konsep Angka Melalui Permainan Kalender di Taman Kanak-Kanak Islam Silaturahim Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Pesona PAUD*.1.(1):1-13
- Paimin, Joula Ekaningsih. (1998). *Agar Anak Pintar Matematika*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Rohmitawati. (2007). *Matematika Pertamaku: Mengasah Kecerdasan Matematika Logis Anak Sejak Usia Dini*. Yogyakarta: LIMAS Edisi. 18, Juni 2007. PPPPTK Matematika.
- Sadiman, A.S. (1986). *Media pendidikan: penerangan, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: CV. Rajawali
- Santrock, John W. (2011). *Masa Perkembangan Anak Edisi 11*. Terjemahan Verawaty Pakpahan, Wahyu Anugraheni. Jakarta : Salemba Humanika
- Stabler, R., et.al., (2013). "Play-Based Mathematics in Kindergarten. A Video Analysis of Children's Mathematical Behaviour While Playing a Board Game in Small Groups. *Journal Math Didakt*. 34: 149-175.
- Sudjana dan Rivai Ahmad. (2009). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sudjana. (2002). *Metode Statistika*. Bandung: penerbit Tarsito
- Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sujiono, Y. N., dan Bambang Sujiono. (2010). *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta : Indeks.
- Sukirman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta : PT. Pustaka Insan Madani.
- Sukmadinata, N. S, (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Pt. Remaja Rosdakarya.

- Syamsiatin, E. Sujiono, Y.N., dkk. (2005). *Metode Perkembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Syuriana. (2013). "Keterampilan Guru Memotivasi dalam Pengenalan Konsep Matematika Permulaan Menggunakan Metode Bermain TK Pertiwi Pontianak". *Skripsi*: Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., & Semmel, M.I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Indiana: Indiana University.
- Zaranis, N., Kalogiannakis, M. & Papadakis, S. (2013). "Using Mobile Device for Teaching Realistic Mathematics in Kindergarten Education". *Creative Education*. 4.(7A1): 1-10.