

PEMANFAATAN PERMAINAN TRADISIONAL ANGKLIK SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIDANG PENGEMBANGAN MATEMATIKA PADA ANAK USIA DINI

Rachma Hasibuan

Universitas Negeri Surabaya

Abstrak: Anak TK usia 4-6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini yang berada pada rentangan usia lahir sampai usia 6 tahun. Masa ini merupakan masa untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, social emosional, konsep diri, disiplin dan lain-lain. Oleh sebab itu dibutuhkan stimulasi yang sesuai kebutuhan anak. Upaya pengembangan tersebut harus dilakukan melalui kegiatan bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain. Untuk memilih permainan yang aman dan berkualitas salah satunya diantaranya adalah permainan “angklik”. Permainan “angklik” ini dapat digunakan oleh guru TK sebagai sumber belajar dalam bidang pengembangan matematika. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya : 1) Bagaimanakah cara melakukan permainan tradisional “angklik” ?, 2) Bagaimanakah letak keterkaitan permainan “angklik” tersebut dengan bidang pengembangan matematika ? Tujuan penelitian ini yaitu : untuk mengetahui keterkaitan permainan tradisional “angklik” dengan pemahaman konsep matematika untuk anak TK. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di TK yang berada di Kecamatan Tambaksari Surabaya secara *purposive sampling* dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi. Metode analisis kualitatif untuk menjawab permasalahan yang akan mengungkap pemanfaatan permainan tradisional angklik ini dalam mengembangkan konsep matematika. Hasil dari penelitian ini bahwa anak-anak selalu termotivasi untuk bermain. Melalui bermain, anak diajak untuk bereksplorasi, menemukan dan memanfaatkan objek-objek yang dekat dengan anak. Kemampuan intelektual (daya pikir) anak sebagian besar dikembangkan dalam kegiatan bermain. Permainan tradisional angklik ini yaitu mengenalkan konsep matematika (konsep bilangan konsep geometri, konsep estimasi, konsep ukuran). Penguasaan konsep matematika pada anak TK yang diamati melalui permainan ini sudah baik, sehingga diharapkan dapat menunjang keberhasilan pengajaran matematika pada pendidikan formal selanjutnya. Permainan yang mengandung nilai pendidikan ini dapat memudahkan guru dalam mengajarkan konsep bilangan pada bidang pengembangan matematika bagi anak, sehingga image bahwa matematika yang menakutkan bagi anak tidak lagi akan membuat anak menjadi trauma dalam belajar matematika, tetapi sebaliknya akan menyenangkan bagi anak.

Abstract: Preschool-age children 4 – 6 years old are part of the younger children who are in the range of birth to 6 years old. This is a period of time to place first in the basic ability to develop physical, cognitive, language, social, emotional, self-concept, discipline and others. Therefore stimulation required the appropriate needs of children. Development efforts must be made through the activities while learning to play or study while playing. To select a game in a safe and quality one of them is a game called angklik. Game angklik can be used by kindergarten teachers as a source of learning in the field of development of mathematics. Based on the description above, then the problem can be formulated as follows : 1) How to play the traditional game angklik, 2) How the game angklik relates to the development of mathematics ? The goal of the research is to know the relation of the traditional game angklik to the understanding of mathematics concepts to preschool children. This research was conducted in a kindergarten in the District Tambaksari Surabaya by using purposive sampling with observation, interviews and documentation relation of the traditional game angklik to the development of mathematics. Result of this research is that children are always motivated to play. Through playing, children are invited to explore, find and use objects that close to the child. Intellectual ability (thinking power) is mostly developed when

they are playing. This traditional game angklik introduces the concept of mathematics (the concept of number, the concept of geometry, the concept of estimation, the concept of size). Preschool children's comprehension of the concept of mathematics observed through this game is good, so that it can be expected to support the success of the teaching of mathematics in further formal education. Game that contains the value of education can facilitate the teacher in teaching the concept of number in the field of mathematics for children, so that the image of mathematics which is frightening for children will no longer exist, but it will be fun for children.

Kata kunci: permainan tradisional, angklik, anak usia dini, matematika

Anak-anak secara naluriah adalah anak yang aktif bergerak, dengan bergerak itulah anak memperoleh pengalaman melalui tempat-tempat bermain, di sekolah dan di lingkungan masyarakatnya yang lebih luas.

Sebagai bagian dari mekanisme belajarnya anak-anak perlu mengembangkan berbagai potensinya melalui interaksi sosial, mengamati, menemukan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Anak akan menjadi individu yang berkembang secara optimal. Pertumbuhan dan perkembangan yang diperoleh anak salah satunya adalah dari pendidikan. Untuk itulah seorang anak manusia perlu memperoleh pendidikan.

Pendidikan tidak hanya diperoleh di sekolah saja, tapi juga dapat diperoleh di luar lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Karena pendidikan adalah proses belajar yang mencakup keseluruhan kurun waktu dalam kehidupan individu secara terus menerus, sejak dalam kandungan sampai akhir hayat manusia. Melalui pendidikan anak dapat mengolah bermacam-macam informasi yang diterima dari kehidupannya selama anak hidup bermasyarakat, dengan bergaul dan bermain sesama teman sebayanya anak dapat berlatih cara berfikir analitis.

Pada saat anak bermain, anak akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga untuk menuju proses kedewasaannya kelak. Di samping itu dengan bermain mendukung perkembangan ketrampilan gerakan motorik kasar maupun motorik halus serta perkembangan kognitif anak, dengan demikian perkembangan kognitif yang optimal akan dicapai oleh anak, karena pada dasarnya perkembangan kognitif terjadi sebagai hasil dari adanya interaksi antara pengaruh lingkungan se-

bagai faktor eksternal dengan pengaruh kematangan organisme sebagai faktor internal.

Dunia anak sangat sarat dengan permainan. Tak ada hari tanpa bermain. Permainan yang diberikan kepada anak tidak harus yang mahal, yang penting aman dan berkualitas dengan mempertimbangkan usia anak, hobi, kreativitas dan keamanan. Kenyataan menunjukkan banyak orang tua yang beranggapan bahwa permainan yang berkualitas itu adalah jenis-jenis permainan dari bahan-bahan yang mahal, lebih-lebih orang tua akan bangga bila bisa membelikan permainan bagi anaknya dari luar negeri (permainan import).

Bermain merupakan cara yang paling baik bagi anak usia dini untuk mengembangkan semua kemampuannya. Melalui bermain anak memperoleh dan memproses informasi belajar hal-hal baru dan melatih melalui ketrampilan yang ada. Bermain di sesuaikan dengan tingkat perkembangan anak, dimulai dari bermain sambil belajar (unsur bermain lebih besar) ke belajar sambil bermain (unsur belajar lebih besar). Permainan untuk anak usia dini ini adalah permainan yang dapat merangsang kreativitas dan menyenangkan bagi anak.

Anak usia dini adalah anak yang berusia 0 - 6 tahun, yaitu yang terdiri dari TPA (Taman Penitipan Anak usia 0 - 2 tahun), KB (Kelompok Bermain) atau PG (*Play Group*) yaitu usia 2 - 4 tahun dan TK (Taman Kanak-kanak) yaitu usia 4 - 6 tahun. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek dan objek penelitian adalah anak TK kelompok A. Karena pembelajaran di TK sudah mulai dikenalkan dengan konsep matematika dengan melalui permainan-permainan.

Untuk memilih permainan yang aman dan berkualitas sebenarnya banyak permainan tradisio-

nal yang memenuhi persyaratan di atas, salah satu diantaranya adalah permainan tradisional “angklik” yang telah banyak dilupakan oleh anak-anak. Hal ini didukung oleh pernyataan Overbeck yang mengatakan bahwa ada 700 jenis permainan tradisional, dan juga data dari Aswarni Sudjud dkk (1993) bahwa di Yogyakarta ada sekitar 154 jenis permainan tradisional anak yang mulai dilupakan.

Permainan “angklik” merupakan salah satu jenis permainan tradisional yang menggunakan benda dan hitungan serta adanya kesepakatan peraturan-peraturan tentang bagaimana melaksanakannya. Dari sini jelas bahwa permainan “angklik” tidak dapat dilepaskan dari kemampuan anak untuk mengenal bentuk, angka dan pentingnya kedisiplinan dalam bermain. Permainan “angklik” dapat digunakan oleh guru TK sebagai sumber belajar dalam bidang pengembangan Matematika.

Dalam kehidupan sehari-hari kita tidak terlepas dari Matematika, oleh sebab itu tidak berlebihan bila sejak usia dini anak telah diperkenalkan dengan Matematika, salah satunya di TK di berikan pada bidang pengembangan Matematika. Pada umumnya Matematika dianggap sebagai hal yang menakutkan bagi anak sekolah, yang kemungkinan salah satu penyebabnya adalah pendekatan yang salah dalam mengajarkan Matematika kepada anak. Dalam hal ini Piaget mengatakan bahwa untuk mengajarkan Matematika pada anak haruslah disesuaikan dengan perkembangan mental anak.

Seorang guru TK wajib memahami karakteristik anak-anak TK, dimana anak usia ini (dalam tahap *preoperasional*) perlu dikenalkan dengan konsep matematika melalui permainan-permainan diantaranya adalah permainan “angklik”. Dari permainan tersebut diharapkan ada beberapa konsep matematika yang dapat dimiliki dan dipahami anak. Untuk itulah dalam penelitian ini mengambil judul : " Pemanfaatan Permainan Tradisional Angklik Sebagai Sumber Belajar Bidang Pengembangan Matematika Pada Anak Usia Dini ".

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang berusaha menjelaskan secara

rinci tentang eksploratif, dalam hal ini peneliti menunjukkan dan menggambarkan bagaimana dengan melalui permainan tradisional “angklik” ini dapat mengembangkan bidang Matematika pada anak usia dini.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tambaksari, sehingga yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah semua Taman kanak-kanak yang berada di wilayah tersebut di atas yang berjumlah 22 TK. Mengingat banyaknya TK yang ada di Kecamatan Tambaksari, maka tidak semua TK di jadikan sasaran penelitian. Namun agar hasil penelitian ini representatif maka digunakan teknik *purposive sampling*.

Dengan demikian sebagai sampelnya akan diambil TK-TK berdasarkan penyebaran lokasi TK tersebut berada. Untuk itu akan diambil sebagai sampel yaitu 2 TK yang mewakili TK yang berada di lokasi kota dan 2 TK yang berada dilokasi perkampungan. Masing-masing Tk mengikut sertakan 10 anak TK kelompok A, sehingga jumlah seluruh anak TK berjumlah 40 anak TK.

Di samping itu anak-anak TK tersebut juga didampingi oleh gurunya masing-masing untuk memberikan arahan dan pembimbingan, setiap TK didampingi oleh 2 orang guru, jadi jumlah guru semuanya berjumlah 8 orang guru TK.

Untuk pengumpulan data digunakan beberapa metode yang saling melengkapi, yaitu :

- a) Metode Observasi, yaitu dengan cara mengamati permainan angklik, mulai dari awal permainan sampai pada akhir permainan, hal ini dilakukan selama 5 x permainan.
- b) Metode *Interview* (wawancara), yaitu mengadakan interview (wawancara) yang mendalam ditujukan pada guru TK.
- c) Metode Dokumentasi, yaitu dilakukan untuk mendokumentasikan data-data yang terkait, termasuk foto-foto kegiatan permainan “angklik”.

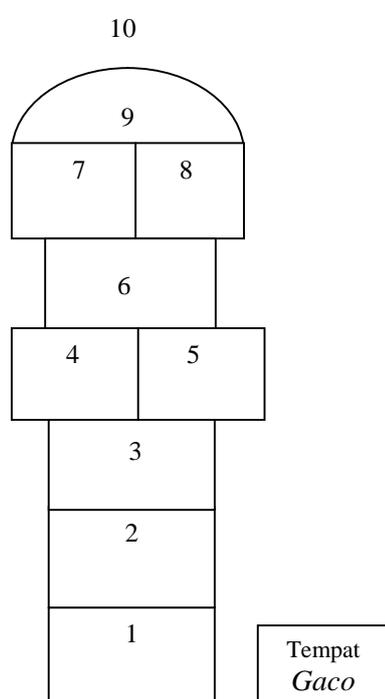
Dalam pengumpulan data ini diambil beberapa langkah yaitu : data awal diambil dengan cara melakukan observasi TK yang akan dilakukan dan dikenai sebagai sampel penelitian, kemudian setelah terpilih mulailah peneliti melakukan pendekatan, diskusi, wawancara dengan guru TK untuk

menentukan waktu pelaksanaan uji coba permainan tradisional “angklik” ini.

Langkah-langkah permainan angklik ini perlu diketahui oleh guru terlebih dulu sebagai kesepakatan, kemudian guru TK melakukan pembimbingan dan arahan, langkah-langkah ini dijelaskan pada anak TK, agar anak TK mudah memahami dalam melakukan permainan “angklik” ini. Langkah-langkah permainan ini dapat dijabarkan sebagai berikut.

1) Persiapan Permainan

- (a) Membuat bagan arena permainan tradisional “angklik” seperti gambar 01.



Gambar 01: Arena permainan angklik

- (b) Gunakan kapur putih atau berwarna untuk menggambar arena permainan tradisional “angklik”.
- (c) Gunakan pecahan genting atau *gaco* sebagai alat bermain.
- (d) Permainan angklik dapat dimainkan oleh anak laki-laki maupun anak perempuan.
- (e) Permainan angklik dapat dilakukan sedikitnya 2 orang anak dan sebanyak-banyaknya 6 -10 orang anak.

- (f) Guru memberi arahan dan membimbing serta mempraktekkan terlebih dulu mengenai cara bermain permainan tradisional “angklik”.

2) Proses Permainan

- (a) Permainan dimulai dengan melakukan *sut* (untuk 2 orang pemain) atau *gambreg* (untuk lebih dari 2 orang pemain).
- (b) Pemain pertama melemparkan pecahan genting atau *gaco* dilemparkan pada kotak nomor 1.
- (c) Pemain pertama menginjak kotak nomor 2, 3, 4 dan seterusnya dengan cara *engkle* (menggantungkan salah satu kakinya).
- (d) Pada kotak nomor 4, 5 dan nomor 7, 8 pemain berada dalam posisi *obrog* yaitu kedua kakinya menginjak tanah.
- (e) Setelah sampai di angka 7, 8 pemain memutar tubuhnya dan kembali ke kotak nomor 2 dengan cara yang sama.
- (f) Pemain mengambil *gaco* pada kotak nomor 1 dan melompati kotak nomor 1 kembali ke posisi awal.
- (g) Pemain akan diganti dengan pemain lain apabila *gaco* yang dilemparkan keluar dari kotak atau menyentuh garis, atau kaki pemain menginjak garis.
- (h) Pemain yang dapat menyelesaikan permainan pertama kali akan mendapatkan bintang dan menggambarkan bintang tersebut pada kotak nomor 1 yang kemudian menjadi “rumahnya”. Rumah tersebut hanya boleh diinjak oleh pemiliknya sedangkan yang lain tidak boleh menginjak dan harus melompati rumah tersebut.
- (i) Demikian seterusnya permainan ini dilakukan sampai semua pemain sudah menyelesaikan permainannya.

Hal-hal yang diamati dan dicatat oleh guru dan peneliti yaitu pada saat anak TK mempraktekkan permainan tradisional “angklik” ini, yaitu Konsep Matematika :

- a) Konsep bilangan/ angka (penjumlahan dan pengurangan)
- b) Konsep geometri
- c) Konsep estimasi (memperkirakan)
- d) Konsep ukuran

Di samping konsep matematika yang dapat diamati pada permainan “angklik” ini, juga dalam permainan ini dapat pula digunakan untuk mengembangkan pengembangan motorik dan pengembangan sosial, emosi dan disiplin anak, yaitu :

- 1) Pengembangan motorik
 - (a) Membungkukkan badan
 - (b) Keseimbangan kaki
 - (c) Melemparkan *gaco*
- 2) Pengembangan sosial, emosi dan disiplin
 - (a) Konsentrasi
 - (b) Mengikuti aturan
 - (c) Sabar menanti giliran
 - (d) Dapat bermain bersama

Dari hasil pengumpulan data tersebut kemudian di analisis dengan menggunakan metode analisis kualitatif yang berpijak pada berfikir logis (*Logical Thinking*). Analisis tersebut untuk menjawab permasalahan yang akan mengungkap pemanfaatan permainan tradisional “angklik” ini dalam mengembangkan konsep matematika pada anak usia dini. Dalam analisis data yang telah terkumpul tersebut dideskripsikan dengan menggunakan uraian kalimat agar lebih memperjelas hasil yang diperoleh dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penekanan pemilihan pada permainan anak tradisional ini didasarkan atas pemikiran bahwa permainan tradisional telah lama ada di Indonesia dan telah dilakukan secara turun temurun oleh beberapa generasi. Di samping itu pada umumnya permainan tradisional ini tidak memerlukan alat bantu permainan yang rumit dan juga tidak memerlukan pengeluaran biaya yang tinggi, serta permainan tradisional ini dapat dan bisa dilakukan/dimainkan oleh setiap anak yang menginginkannya.

Bermain adalah dunia anak, oleh sebab itu hampir setiap orang memandang pentingnya pengalaman bermain bagi perkembangan jiwa anak. Siti Rahayu (1985), menyatakan bahwa anak dan permainan merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain. Berpikir mengenai anak selalu yang timbul dalam pikiran orang dewasa pastilah bermain dan permainan.

Ahli lain mengemukakan dalam teorinya bahwa permainan merupakan latihan fungsi-fungsi yang sangat penting dalam kehidupan anak bila kelak mereka dewasa (Winarno Surakhmad, 1979), lebih jauh lagi Hurlock (1991) mengemukakan pengaruh bermain bagi perkembangan anak yaitu bahwa melalui bermain anak dapat belajar bekerjasama, murah hati, jujur, sportif dan disukai orang, dan lain-lain nilai yang diinginkan.

Untuk mencapai pengaruh yang positif dan optimal dari kegiatan bermain tersebut, dalam arti nilai dalam permainan maka dapat dipilih permainan yang tumbuh dari lingkungannya yaitu permainan anak tradisional. Permainan tradisional “angklik” dalam penelitian ini dipilih karena dalam permainan ini mengandung arti dalam memperkenalkan matematika dan memberikan pengalaman awal bagi anak untuk belajar konsep Matematika melalui bermain dan permainan tradisional “angklik” ini diantaranya yaitu mengenalkan konsep bilangan, konsep geometri dan lain-lain sebagaimana uraian di bawah ini dari hasil pengamatan waktu dilaksanakan permainan “angklik” ini pada anak TK.

Pembahasan

Pengamatan yang dilakukan pada anak TK yang melakukan permainan “angklik” ini juga diberikan penilaian sebagaimana penilaian yang berlaku di TK sesuai kurikulum 2004, yaitu : Bintang 4 **** = Baik sekali, Bintang 3 *** = Baik, Bintang 2 ** = Cukup, Bintang 1 * = Kurang. Hasil pengamatan yang dilakukan pada permainan “angklik” ini selama 5 kali permainan dengan waktu yang telah ditentukan, maka diperoleh hasil bahwa permainan tradisional “angklik” ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar bidang

pengembangan Matematika untuk anak TK, sebagai berikut.

a) Konsep Matematika

Penguasaan konsep matematika pada siswa yang diamati melalui permainan ini baik sekali (**** = bintang 4), hal ini bisa dilihat pada waktu pelaksanaan permainan yang sesuai dengan aturan yang telah ditentukan oleh guru. Selain itu ketepatan kaki pada waktu meletakkan kaki pada angka yang sudah ditentukan. Misalnya : *gaco* pertama dilemparkan ke kotak no 1 dan demikian seterusnya. Hal ini juga dipengaruhi oleh aturan main yang sama dengan aturan main yang selama ini mereka kenal, meskipun waktu itu area permainan tidak diberi angka.

b) Konsep Geometri

Penguasaan konsep geometri pada anak yang diamati sudah baik (***) = bintang 3), anak dapat membedakan antara bentuk persegi panjang, persegi empat. Meskipun kadang anak salah menyebut tapi ketika guru bertanya anak bisa menjawabnya. Walaupun ada satu bentuk geometri yang selama ini belum dikenal anak yaitu bentuk setengah lingkaran pada area “angklik”, yang dikenal anak adalah bentuk lingkaran.

c) Konsep Estimasi

Dalam permainan “angklik” ini penguasaan konsep estimasi/memperkirakan belum sepenuhnya dikuasai oleh anak TK, artinya (* = kurang) anak TK kelompok A belum dapat melakukan estimasi secara tepat dalam melemparkan *gaco* nya pada tempat yang dituju. Hal ini dapat dilihat dari ketidakmampuan anak dalam memperkirakan ukuran dari area permainan ini.

d) Konsep Ukuran

Konsep ukuran pada permainan “angklik” ini, anak sudah bisa menguasai/baik sekali (**** = bintang 4). Hal ini dapat dibuktikan dengan anak dapat membedakan ukuran (luas, sempit, panjang, pendek dan besar, kecil).

Di samping konsep matematika yang dapat di amati pada permainan “angklik” ini, juga dalam permainan ini dapat pula digunakan untuk

mengembangkan pengembangan motorik dan pengembangan sosial, emosi dan disiplin anak, hasilnya sebagai berikut.

a) Pengembangan Motorik

(1) Membungkukkan badan

Pada awal permainan “angklik” ini anak kesulitan untuk membungkukkan badan, anak kesulitan sampai jatuh, terlebih pada waktu mengambil *gaco*, namun setelah berulang-ulang dilakukan anak sudah mampu untuk membungkukkan badan, meskipun belum sempurna. Hal ini dapat diketahui pada waktu anak melemparkan *gaco* dan mengambil *gaco*.

(2) Keseimbangan kaki

Keseimbangan kaki pada anak sudah baik. Hal ini diketahui dari sebagian anak sudah baik. Hal ini diketahui anak dapat menyelesaikan 1 x permainan dengan baik. Gerakan permainan “angklik” ini diperlukan keseimbangan kaki yang menjadikan gerakan kaki ini menjadi dominan.

(3) Melemparkan *gaco*

Pada waktu melempar *gaco* anak sudah bisa melakukan, walaupun ada yang kurang tepat dalam melemparkan *gaco* pda tempatnya. Anak kurang mampu melempar dengan tepat tanpa menyentuh garis, hal ini dikarenakan usia anak untuk fisik motorik kelompok A belum sempurna.

b) Pengembangan sosial, emosi dan disiplin

(1) Konsentrasi

Pada permainan ini konsentrasi anak sudah baik, walaupun masih ada anak yang sering tidak memperhatikan pada waktu gilirannya untuk main.

(2) Mengikuti aturan

Setelah mendapatkan penjelasan dari guru, anak dapat mengikuti aturan permainan dengan baik, karena dalam setiap harinya di TK sudah sering dilakukan permainan dengan peraturan-

peraturan tertentu yang dikenalkan oleh guru

(3) Sabar menanti giliran

Giliran permainan ini sudah ditentukan melalui *sut / gambreng*. Pada permainan angklik ini anak taat menunggu gilirannya untuk bermain sesuai kesepakatan yang diperoleh tadi. Mereka sabar menunggu giliran bermain setelah teman yang lain bermain.

(4) Dapat bermain bersama

Pada saat permainan berlangsung dari awal sampai akhir tidak dijumpai kejadian yang berarti (pertengkaran antar pemain). Hal ini menjadi bukti bahwa anak sudah dapat bermain bersama.

PENUTUP

Pada dasarnya permainan anak-anak tradisional yang digali dari budaya bangsa Indonesia ini memiliki nilai edukatif yang tinggi, nilai-nilai tersebut memuat sistem nilai yang sesuai dengan budaya bangsa. Namun saat ini permainan tradisional ini lambat laun tergeser dengan adanya bentuk permainan yang datang dari luar, yang merupakan hasil kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Permainan tradisional “angklik” ini memuat peraturan-peraturan yang harus diikuti oleh anak/pemain, dimana aturan ini dapat melatih anak untuk menggunakan penalarannya. Penalaran ini merupakan suatu alur pemikiran yang dilandasi oleh pemikiran secara matematis, sebab permainan tradisional “angklik” ini banyak dijumpai pena-

maan konsep matematika secara tidak disadari oleh anak.

Dengan melalui permainan tradisional yang sering dimainkan oleh anak akan merupakan salah satu alternatif dalam memperkenalkan Matematika, seperti konsep bilangan/angka (penjumlahan dan pengurangan), konsep geometri, konsep estimasi (memperkirakan), dan konsep ukuran sejak anak usia dini dan akan memberikan pengalaman awal yang baik bagi anak, sehingga diharapkan dapat menunjang keberhasilan pengajaran Matematika pada pendidikan formal selanjutnya.

Dengan pengalaman yang diperoleh dari permainan yang mengandung nilai pendidikan ini diharapkan anak akan lebih mudah menangkap apa yang dikemukakan guru dalam mengajarkan konsep bilangan pada bidang mengembangkan Matematika akan lebih mudah bagi anak, untuk itu diperlukan :

- 1) Guru harus meningkatkan kreativitasnya untuk menemukan bermacam-macam permainan tradisional yang ada di berbagai daerah di Indonesia.
- 2) Guru perlu banyak mengenal dan menguasai berbagai permainan tradisional yang mengandung nilai edukatif.
- 3) Dalam pembelajaran pada anak usia dini guru harus banyak mempraktekkan berbagai macam permainan untuk mengajarkan konsep-konsep Matematika, sehingga *image* bahwa Matematika yang menakutkan bagi anak tidak lagi akan membuat anak menjadi trauma dalam belajar Matematika, tetapi sebaliknya akan menyenangkan bagi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Christiyati, dkk, 1997-1998, *Pembinaan Nilai Budaya Melalui Permainan Rakyat Daerah istimewa Yogyakarta*, Yogyakarta. Depdiknas
- Depdiknas, 2000, *Permainan Berhitung di Taman Kanak-Kanak*, Depdiknas Dirjen Pendidikan Dasar Menengah Direktorat Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar. Jakarta. Depdiknas
- Dharmamulya, Sukirman, 1992 – 1993, *Transformasi Nilai-nilai Melalui Permainan Rakyat Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta, Depdiknas
- Flavell G H. 1977. *Cognitif Development*. New year Jersey. Prentice Hall. Inc
- Hergenhahn B R. 1982. *Introduction to theories of Learning*. New York. Printice Hall. Inc
- Hurlock Elizabeth B. 1978. *Child Development*. Jilid 1 Edisi Keenam. Mc Graw Hill Inc
- John L Marks. Arthur A Hiatt. Evelyn M Neufeld. 1988. *Metode Pengajaran Matematika Untuk Sekolah Dasar*. Edisi ke 5. Jakarta. Erlangga

- M. Petro Alex. dkk. 2004. *Bidang Motorik Kasar. Seri Contoh Pembelajaran Pendidikan Anak-anak usia 2 – 6 tahun*. Departemen Pendidikan Nasional. Direktorat Pendidikan luar Sekolah. Dirjen Padu
- Piaget J. 1972. *Development and Learning*. Dalam Lavelelli C E Tendler F (Ed). *Child Behavior and Development*. New York : Hartcourt Brace Jovacovich. Inc
- Siti Rahayu, 1985. *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta. UGM. Press
- Waite Sandra Stadiansky. Nicholas G. 1992. *Learning Through Play Math a Practical Guide For Teaching Young*. New York. Scholastic Inc
- Winarno Surakhmad. 1979. *Psikologi Perkembangan untuk SPG*. Jakarta. Proyek Pengadaan Buku Sekolah Pendidikan Guru. Departemen P dan K