

Pengembangan Matematika Permulaan Melalui Bermain Kreatif pada Anak Usia Dini

Nurhasanah

noerhasanah120@yahoo.co.id

Universitas Negeri Mataram

Abstrak

Anak mulai membangun beberapa konsep pada waktu-waktu tertentu sebelum periode penting, kemudian mereka menggunakannya untuk memecahkan masalah. Selama periode *preprimary* anak belajar dan mulai menggunakan konsep dasar pada matematika dan sains. Konsep dasar matematika dan sains dapat diperoleh melalui kegiatan yang secara alamiah, seperti pada saat anak bermain balok, air, pasir dan bahan yang bisa dibentuk atau juga dengan kegiatan drama memasak dan aktivitas diluar ruangan. Pengembangan matematika permulaan juga dapat dilakukan melalui permainan-permainan yang ada disekitar. Permainan tradisonal juga dapat menjadi salah satu alternatif dalam memperkenalkan matematika permulaan, salah satunya adalah permainan congklak atau dakonan.

Kata kunci: pengembangan, matematika permulaan, bermain kreatif, anak

Abstract

Children begin to construct some concepts in certain times before the crucial periods, then they use these concepts to solve problems. During the pre primary period s, children learn and begin to use basic concepts in mathematics and science. Children gain the basic concepts of mathematics and science through the natural activities for examples when children play with blocks, water, sand, or plastic things or when children play dramas of cooking and other outdoor activities. Early mathematics concepts development can also be done through games fond around the children. Traditional games also become alternatives in introducing early mathematics concepts, and among those games are congklak or dakonan.

Keywords: *development, early mathematics, creative playing, children*

Pendahuluan

Usia dini adalah periode dimana anak-anak secara aktif sibuk dalam menambah konsep-konsep dasar. Konsep-konsep adalah membangun pilar-pilar pengetahuan, mereka membolehkan orang untuk mengatur dan mengelompokkan informasi. Seperti halnya kita memperhatikan anak-

anak dalam kegiatannya setiap hari, kita dapat mengamati konsep-konsep yang dibangun dan digunakan, seperti: korespondensi satu-satu, berhitung permulaan, melakukan kegiatan mengklasifikasi benda dan mengukur serta kegiatan mengenal konsep-konsep dasar matematika lainnya.

Anak mulai membangun beberapa kon-

sep pada waktu-waktu tertentu sebelum periode penting, kemudian mereka menggunakannya untuk memecahkan masalah. Selama periode *preprimary* anak belajar dan mulai menggunakan konsep dasar pada matematika dan sains. Ketika anak memasuki periode penting (satu sampai tiga tahun), mereka menggunakan permulaan konsep dasar ketika mengeksplorasi lebih abstrak dalam sains untuk membantu mereka lebih mengerti konsep-konsep yang kompleks dalam matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dan menggunakan unit strandar pengukuran.

Konsep tumbuh dan berkembang dimulai sejak bayi. Bayi mengeksplorasi dunia dengan inderanya. Dia melihat, meraba, mencium, mendengar dan merasa. Setiap anak lahir memiliki rasa ingin tahu. Dia ingin tahu semua tentang lingkungannya. Bayi mulai belajar tentang ukuran, berat, bentuk, waktu dan ruang.

Seperti bayi belajar, anak kecil belajar untuk mengetahui, melalui aktivitas yang dilakukan pada saat anak mengira-ngira sendiri dan belajar tentang pengetahuan untuk mengenal dirinya sendiri. Disana anak dibebaskan untuk bereksplorasi dan melakukan percobaan untuk anak usia 1

sampai 2 tahun, sebagaimana koordinasi otot-otot, indera, rasa, penciuman, penglihatan dan kemampuan mendengar. Anak sangat membutuhkan beberapa kemampuan dasar untuk kemampuannya dimasa datang atau masa depan.

Kadang-kadang anak-anak menggunakan konsep dasar untuk mengumpulkan data. Dan untuk itu mereka membutuhkan kemampuan dalam observasi, hitungan, pencatatan dan menyusunnya secara sistematis.

Konsep Dasar Matematika pada Anak Usia Dini

Piaget mengungkapkan bahwa konsep dasar matematika dan sains saling terkait, dalam arti konsep matematika dasar seperti membandingkan, mengklasifikasikan dan pengukuran adalah bentuk keahlian dasar pada sains. Konsep dasar matematika dan sains dapat diperoleh melalui kegiatan yang secara alamiah anak usia dini dilakukan seperti pada saat anak bermain balok, air, pasir dan bahan yang bisa dibentuk atau juga dengan kegiatan drama memasak dan aktivitas diluar ruangan. Piaget membagi menjadi empat periode dari kognitif atau mental, pertumbuhan dan perkembangan pada anak, yaitu:

Tabel 1. Teori perkembangan kognitif piaget

No.	Periode	Usia	Karakteristik yang diperlihatkan anak
1	Sensorimotoris	Lahir s.d. 2 tahun	Anak-anak belajar mengenai dunia. Mulai menggunakan kemampuan motoris. Mulai mengeksplorasi atau menjelajah dan membutuhkan kesempatan untuk menggunakan kemampuan motoris dan sensoris. Anak mulai mengasimilasi (menyerap ke dalam pikiran dan memahami) informasi. Anak sudah memahami keajegan objek. Pada akhir fase ini anak-anak telah memiliki kemampuan representasional.
2	Praoperasional	2 s.d 7 tahun	Anak mulai mengembangkan prakonsepsi, memiliki kemampuan menggunakan bahasa. Mulai melakukan pemusatan (<i>centration</i>), namun belum memiliki kemampuan membalik (<i>reversibility</i>) yaitu belum mampu membalik proses perubahan secara mental.
3	Operasional Konkret	7 s.d 11 tahun	Anak-anak sedang menjadi <i>conserver</i> yaitu menjadi semakin dan lebih trampil pada menahan gambaran asli dipikiran dan pembuatan sesuatu pembalikan mental ketika penampilan berubah. Usia 5 s.d 7 tahun merupakan masa transisi untuk operasi konkret, anak telah siap untuk berhubungan dengan aktivitas simbol yang abstrak.

No.	Periode	Usia	Karakteristik yang diperlihatkan anak
4	Operasional Formal	11 s.d dewasa	Mereka belajar untuk memecahkan permasalahan dalam suatu cara logis dan sistematis. Mereka mulai memahami konsep abstrak dan menyelesaikan permasalahan abstrak. Mulai mengimajinasikan soslusinya sebelum mencoba menyelesaikannya.

Anak-anak Memperoleh Pengetahuan Berdasarkan Pandangan Piaget

Piaget mengemukakan pandangannya tentang, anak-anak memperoleh pengetahuan dengan cara membangunnya melalui interaksi mereka dengan lingkungannya. Piaget membagi pengetahuan menjadi tiga area, yaitu:

- Pengetahuan fisik, adalah jenis yang meliputi belajar tentang objek dalam lingkungan dan karakteristiknya.
- Pengetahuan logis-matematik adalah jenis yang meliputi hubungan pembangunan individu masing-masing dalam hal untuk mengerti dunia mereka dan mengorganisir informasi
- Pengetahuan sosial (konvensional) adalah jenis yang diciptakan oleh orang-orang, seperti aturan untuk perilaku dalam berbagai situasi yang sosial.

Pengetahuan fisik dan logis-matematik tergantung pada masing-masing pihak dan dipelajari secara bersamaan. Pengetahuan tentang logis matematik ini menjadi dasar dalam pengenalan matematika dasar. Matematika yang diungkapkan oleh Karmiloff dan Karmiloff Smith (2001) dalam Devlin (2000) bahwa bayi mempunyai minat yang mengejutkan, dalam kemampuan *mathematical*, bayi juga memiliki kemampuan pembawaan sejak lahir. Kemampuan tentang matematika tidaklah hanya terkait dengan kemampuan seputar nomor dan jumlah tetapi segala yang hidup' dan melibatkan pemikiran serta belajar mengenai proses seperti melakukan identifikasi terhadap pola bentuk, penggunaan informasi di dalam format abstrak; dan suatu tentang luas dalam mengembangkan strategi memecahkan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa matematika berhubungan erat dengan kemampuan logis matematik. Dalam melakukan

pembelajaran matematika kita dapat menggunakan lima tujuan dari Kurikulum Standar untuk belajar matematika, yang meliputi:

1. Belajar menghargai matematika
2. Menjadi percaya diri dalam kemampuan sendiri
3. Menjadi pemecahan permasalahan matematika
4. Belajar berkomunikasi secara matematika
5. Belajar memberikan alasan secara matematika.

Kelima tujuan belajar matematika tersebut dapat diperkuat dengan pemberian siklus belajar. Barman memberikan 3 bagian label dari siklus belajar, yaitu:

- 1) Melakukan eksplorasi
- 2) Pengenalan konsep
- 3) Pengaplikasian konsep

Untuk fase ketiga, guru dapat memberikan sebuah suatu permasalahan yang baru dan menantang anak-anak untuk menerapkan konsep mereka dalam penyelesaian masalah dan bagaimana strategi yang dipergunakan dalam bekerja terhadap masalah baru.

Barman menggambarkan tiga tipe dari pelajaran 'siklus belajar' yang bervariasi terhadap cara pengumpulan data yang dikumpulkan oleh pelajarpelajar dan tipe pelajaran yang berhubungan dengannya. Tiga tipe tersebut adalah:

1. Deskriptif
2. Empiris – Induktif
3. Hipotesis – Deduktif

Sebagian besar anak-anak terlibat dalam pelajaran deskriptif, dimana mereka pada umumnya mengamati, berinteraksi dan kemudian menggambarkan hasil pengamatan mereka. Mereka mulai membangun pertanyaan berhubungan dengan alasan tentang apa yang mereka amati. Pada tipe

pembelajaran yang ketiga, pelajar mengamati, membangun hipotesis dan merencanakan eksperimen untuk menguji hipotesis mereka.

Korespondensi satu-satu merupakan komponen yang paling pokok dari sebuah konsep bilangan. Kegiatan korespondensi satu-satu merupakan pemahaman tentang dimana sebuah kelompok memiliki sesuatu dalam jumlah yang sama seperti yang lainnya. Contohnya setiap anak menyukai permen, setiap kaki mempunyai sepatu, setiap orang memakai topi. Ini merupakan kegiatan untuk berhitung dasar dan sebagai dasar untuk memahami sebuah persamaan serta melihat konsep penyimpangan dalam bilangan.

Untuk memperoleh informasi tentang sifat dasar tak resmi, maka perlu dibuat catatan tentang kebiasaan anak-anak selama mereka bekerja, bermain dan melakukan aktivitas sehari-hari. Carilah korespondensi satu-satu yang terjadi secara alami atau dilakukan dengan sendirinya. Contohnya ketika seorang anak bermain kereta, mereka akan membuat barisan dari kursi kemudian setiap penumpang anak akan menempati satu kursi. Ketika dia memakai sarung tangan dia mengetahui bahwa setiap tangan memakai satu. Ketika melukis, dia memastikan bahwa dia memiliki kuas untuk masing-masing warna.

Aktivitas korespondensi satu-satu mulai berkembang pada bayi diawal aktivitas sensorimotornya. Dia menemukan bahwa mereka mampu memegang suatu benda pada tiap tangannya, tetapi ia hanya mampu memasukkan satu benda kedalam mulutnya secara bersamaan. Pada anak-anak balita ditemukan bahwa ada 5 boneka pada setiap kursi pada mainan bisnya, satu persatu pakai sepatu yang dipakaikan pada tiap kaki, dan sebagainya.

Usia 2 tahun merupakan masa terbaik untuk permainan aktivitas korespondensi satu-satu. Pada saat anak mulai menyusun berbaris wadah-wadah seperti mangkuk margarin, piring atau kotak-kotak dan meletakkan aneka mainan kecil-kecil pada tiap-tiap tempat. Pertama-tama anak mulai

mengatur satu tempat untuk dirinya sendiri dan kemudian untuk boneka beruangnya masing-masing satu piring. Kemudian ia meletakkan pada masing-masing piring sebuah sendok, cangkir kecil dan mangkuk. Dia bermain dengan mainan plastik besar dan duduk dalam satu lingkaran bersama mainan dan boneka-bonekanya.

Korespondensi satu-satu membantu memecahkan permasalahan yang sering timbul pada anak-anak. Sebagai contoh, ketika sekumpulan anak-anak melakukan kegiatan mencuci boneka-boneka karet dengan busa sabun. Seorang anak menangis sambil menunjuk kepada temannya dan mengatakan bahwa "Andika memiliki 2 boneka sedangkan saya tidak mempunyai satu pun". Bu guru datang menengahi "Andika! Semua anak-anak yang ingin bermain di sini dapat berbagi, dengan setiap anak hanya mendapat satu boneka untuk dicuci". Korespondensi satu-satu seringkali menjadi dasar bahwa disesuaikan hanya satu orang pada masing-masing waktu "hanya satu potong kue untuk setiap anak hari ini"

Beberapa aktivitas yang dapat dilakukan dalam memperkenalkan korespondensi satu-satu melalui aktivitas informal, seperti aktivitas yang terjadi ketika anak mengambil benda-benda yang ada selama bermain bebas. Ada macam-macam dari benda termasuk tiang papan, bentuk-bentuk papan flanel, pola manik-manik dan kubus, pola-pola yang telah di sortir yang ditempelkan pada papan, permainan lotto dan bentuk-bentuk yang lainnya. Alat dapat dibuat guru dengan tujuan yang sama. Banyak alat yang dipergunakan sebagai aktivitas bermain informal sebagai bagian berikutnya yang dapat disediakan untuk eksplorasi informal sebelum dan sesudah mereka gunakan dalam kegiatan-kegiatan terstruktur.

Tingkat dan jenis alat-alat yang dapat digunakan untuk kegiatan korespondensi satu-satu hampir tidak habisnya. Langkah-langkah ini khususnya berhubungan ketika menyeleksi alat-alat korespondensi satu-satu.

Lima karakteristik yang harus menjadi pertimbangan ketika menyeleksi alat-alat, yaitu:

- Karakteristik perseptual
- Nomor dari hal-hal yang akan dibandingkan
- Menggunakan benda-benda konkret atau nyata
- Benda fisik yang dapat digabungkan dan yang tidak dapat digabungkan
- Kelompok yang sama atau nomor yang tidak sama

Guru dapat merubah atau mengganti satu atau lebih dari lima karakteristik dan dapat menggunakan alat-alat yang berbeda. Dengan cara ini tugas-tugas yang lebih sulit dapat dibentuk. Kualitas perseptual sangat penting dalam mencocokkan aktivitas dengan bahan-bahan yang akan dicocokkan penting dengan melihat untuk menentukan bagaimana tingkat kesukaran yang digunakan anak untuk mencocokkannya. Bahan-bahan dapat berupa berbeda dari berbagai benda yang memiliki banyak kesamaan atau berapa banyak perbedaan yang mereka lihat. Bahan-bahan yang disenangi untuk dicocokkan pada kelompok yang berbeda. Untuk kegiatan mencocokkan binatang-binatang dengan kandangnya atau menemukan sendok dalam setiap mangkuk sangatlah mudah dilakukan dalam memilih objek, sehingga tugas selanjutnya dapat dibuat lebih sulit dengan cara memilih lebih banyak objek yang sama.

Jumlah objek yang dapat dicocokkan sangatlah penting. Banyak objek-objek dalam kelompok, yang lebih sulit dicocokkan menjadikan tingkat kesukaran yang lebih. Dalam merencanakan aktivitas dimulai melalui kelompok kecil (tidak lebih dari lima kelompok) selanjutnya melakukan kegiatan berkerja secara setahap demi setahap pada kelompok yang lebih banyak lagi. Pada saat anak mampu menempati sepuluh kelompok dalam korespondensi satu-satu, maka dia akan mengembangkan pengertian yang lebih banyak pada konsep.

Bagaimana bahan-bahan sesungguhnya dapat memperlihatkan seperti nyata, sangat penting untuk selalu menggunakan

dengan benda-benda konkret dalam kegiatan bermain korespondensi satu-satu. Tingkat kemudahan dalam aktivitas korespondensi satu-satu harus melibatkan penggunaan pemikiran nyata, seperti mainan-mainan kecil dan semua objek-objek umum. Selanjutnya, dapat menggunakan objek-objek nyata lain dalam korespondensi satu-satu, seperti balok-balok, kepingan-kepingan dan dapat menggunakan stik es-krim. Tingkatan selanjutnya dapat menggunakan bentuk-bentuk guntingan gambar seperti lingkaran dan kuadrat, gembala sapi dan kuda-kudanya, atau anjing-anjing dan kandang anjing. Selanjutnya dapat menggunakan gambar objek nyata dan bentuk-bentuk gambar nyata serta gambar yang digunakannya. Dapat juga menggunakan *software* komputer pada anak yang lebih besar sehingga praktek korespondensi satu-satu dapat dilakukan dengan berbagai media dan sarana yang ada.

Konsep matematika dasar pada anak tidak hanya korespondensi satu-satu, tetapi mencakup pula dengan menjumlah dan menghitung, penyusunan dan pola, konsep bentuk, konsep perbandingan, konsep ukuran, konsep volume/isi, berat, panjang pendek. Setiap konsep dapat dilakukan secara formal maupun informal pada aktivitas disekolah. Penggunaan media dan bahan-bahan juga dapat disesuaikan dengan konsep yang akan kita perkenalkan.

Tahapan Memperkenalkan Matematika pada Anak Usia Dini

Dalam memperkenalkan matematika pada anak dilakukan melalui tiga tahapan penguasaan kemampuan berhitung. Ketiga tahap tersebut adalah:

1. Penguasaan konsep

Penguasaan konsep merupakan tahap yang diawali dengan membentuk pemahaman atau pengertian tentang sesuatu dengan menggunakan benda dan peristiwa kongkrit, seperti pengenalan warna, bentuk, dan menghitung benda/ bilangan. Contohnya saat guru memperkenalkan konsep 5 maka awali dengan berba-

gai bahan, media dan benda-benda yang menggambarkan jumlah 5, susun benda tersebut dengan berbagai pola sehingga anak benar-benar paham konsep 5, seperti disusun secara mendatar, vertikal, berbentuk lingkaran, persegi atau segitiga. Perubahan pola dari 5 benda tersebut diharapkan akan memperkuat pemahaman anak akan konsep 5 yang diperkenalkan.

2. Masa transisi

Pada masa transisi ini proses berpikir yang merupakan masa peralihan dari pemahaman kongkrit menuju pengenalan lambang yang abstrak, dimana benda kongkrit itu masih ada dan mulai dikenalkan bentuk lambangnya. Setelah anak secara konsep telah memahami konsep 5 maka anak dapat menghubungkan antara benda konkret/nyata dengan lambang bilangannya.

3. Lambang

Merupakan visualisasi dari berbagai konsep. Misalnya lambang 7 untuk menggambarkan konsep bilangan tujuh, merah untuk menggambarkan konsep warna, besar untuk menggambarkan konsep ruang, dan sebagainya.

Dalam memperkenalkan matematika perlu diperhatikan beberapa prinsip dasar, yaitu dengan menggunakan permainan sebagai sarana memperkenalkan konsep matematika. Prinsip prinsip permainan matematika pada anak usia dini adalah:

- Permainan matematika di berikan secara bertahap diawali dengan menghitung benda-benda atau pengalaman peristiwa kongkrit yang dialami melalui pengamatan terhadap alam sekitar. Hal ini sesuai dengan tahapan penguasaan konsep berhitung.
- Pengetahuan dan keterampilan pada permainan matematika diberikan secara bertahap menurut tingkat kesukarannya, misalya 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.
- Bahasa yang digunakan didalam pengenalan konsep berhitung sebaiknya menggunakan bahasa yang sederhana 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 dan lambang.
- Dalam mengevaluasi hasil perkembangan anak harus dimulai dari awal sampai akhir kegiatan.

Strategi Pengembangan Matematika pada Anak TK

Strategi pengembangan matematika pada anak dapat dilakukan melalui aktifitas keseharian anak, baik disekolah maupun di rumah. Kegiatan yang dapat dilakukan di sekolah merupakan bentuk kegiatan yang terstruktur dan terprogram sehingga guru dapat mempersiapkan dengan baik terkait media, alat dan bahan yang dibutuhkan. Pengembangan matematika pada anak dapat dilakukan secara holistik dan terintegrasi dengan pengembangan bidang pengembangan lain, seperti pengembangan kognitif, motorik, bahasa. Dalam melakukan pembelajaran matematika pada anak usia dini dapat dilakukan melalui berbagai aktivitas, baik yang terstruktur maupun yang informal. Kegiatan informal dapat dilakukan secara keseharian dalam setiap aktivitas anak, baik dirumah maupun dimasyarakat, sedangkan kegiatan terstruktur umumnya dilakukan oleh guru disekolah. Namun, da-

lam proses aktivitas yang dilakukan baik, di rumah, sekolah maupun masyarakat pada pendidikan anak-anak usia dini pendekatan yang dilakukan melalui pendekatan bermain, karena melalui bermain anak tidak akan merasakan suatu paksaan dan beban untuk memahami konsep dalam matematika. Pada saat anak bermain maka anak akan menemukan sendiri konsep-konsep yang akan diperkenalkan kepada anak, saat bermain pula anak akan merasakan kebermaknaan dalam mempelajari konsep matematika tersebut. Pengembangan matematika Berikut adalah contoh kegiatan pengenalan konsep matematika pada anak.

Pengembangan matematika permulaan juga dapat dilakukan melalui permainan-permainan yang ada disekitar. Permainan tradisional juga dapat menjadi salah satu alternatif dalam memperkenalkan matematika permulaan, seperti ;permainan congklak atau dakonan. Permainan tradisional ini tidak hanya menjadi permainan tradisional yang berasal dari Jawa Tengah tetapi sudah menjadi permainan nasional Indonesia yang setiap daerah merasa memiliki permainan ini dengan berbagai sarana yang dipergunakan dan aturan permainan yang hampir sama.

Permainan congklak merupakan permainan tradisional yang menggunakan papan berbentuk perahu dengan lubang-lubang pada papan setiap sisinya. Jumlah lubang pada papan congklak berjumlah tujuh buah dengan satu lubang induk pada setiap ujung papan congklak tersebut yang disebut dengan lubang induk.

Permainan congklak ini memiliki aturan main seperti konsep korespondensi satu-

satu, yaitu setiap lubang di isikan dengan batu-batu atau kerang-kerang kecil satu persatu. Pada permainan ini pemain diminta mengisikan setiap lubang dengan biji-bijian, batu-batu atau kerang-kerang kecil masing-masing lubang hanya boleh di isikan satu perlubang. Pada permainan ini pemain dikenalkan dengan konsep korespondensi satu-satu di mana secara filosofi juga mengenalkan konsep kejujuran, kesabaran dan kedisiplinan dalam mengikuti aturan permainan.

Konsep matematika permulaan pada Permainan ini dikembangkan konsep korespondensi satu-satu, konsep menjumlah dan pengurangan antara jumlah batu yang ada dilubang ditambahkan satu persatu dan juga konsep pengurangan dengan mengambil dan memberikan batu-batu yang ada di tangan diberikan kepada setiap lubang hingga habis. Permainan ini sangat cocok dimainkan untuk anak mulai usia tiga tahun. Selain mengasah kemampuan kognitifnya dalam pengenalan matematika permulaan, permainan ini juga mengasah kemampuan motorik, khususnya motorik halus.

Kemampuan lain yang dapat dikembangkan dari permainan ini adalah kemampuan social emosional, dan nilai-nilai moral, khususnya dalam hal kejujuran, kesabaran dan ketelitian.

Selain menggunakan permainan congklak secara formal pengembangan matematika permulaan dapat dilakukan melalui pendidikan formal pada lembaga pendidikan anak usia dini seperti; Taman Kanak-kanak. Berikut ini contoh rancangan kegiatan pembelajaran formal yang dapat dilakukan di lembaga pendidikan anak usia dini seperti di TK.

Hari /tanggal dan Usia Anak	Standar kompetensi yang Dikembangkan	Perkembangan Dasar dan Indikator	Kegiatan	Media dan Sumber Belajar	Metode	Evaluasi Perkembangan
Senin, 21 Mei 2012 Untuk kelompok usia 3- 4 tahun	Anak mampu mengetahui konsep banyak dan sedikit	Dapat mengetahui konsep banyak dan sedikit 1. Banyak dan sedikit benda berdasarkan jumlah yang dibedakan ukurannya.	Bermain memasang dan membedakan benda berdasarkan banyak sedikit suatu benda	Papan fanel, maket benda, seperti buah, binatang dan sebagainya. Atau dapat pula benda sesungguhnya	Praktek langsung	• Jika anak dapat memasang dan membedakan benda-benda sesuai dengan konsep banyak dan sedikit suatu benda yang dimiliki.

Hari /tanggal dan Usia Anak	Standar kompetensi yang Dikembangkan	Perkembangan Dasar dan Indikator	Kegiatan	Media dan Sumber Belajar	Metode	Evaluasi Perkembangan
		2. Banyak sedikit benda berdasarkan perbedaan benda yang dijumlahkan.		nya yang sehari-hari anak temui, seperti: sendok, garpu, piring, gelas, mainan anak dan sebagainya.		<ul style="list-style-type: none"> • Kembangkan kegiatan dengan melakukan percobaan lain dengan menggunakan media-media yang ada disekitar anak secara berkelompok. • Selain pengembangan matematika dapat dikembangkan juga kemampuan motorik, bahasa matematika dan sosial emosionalnya.

Daftar Rujukan

- Charlesworth, Rosalind. Karen K. Lind. "Math & Science For Young Children", USA, Delmar Publishers Inc, 1990.
- Crain, William. "Teori Perkembangan Konsep dan Aplikasi" Edisi ketiga, Yogyakarta, Penerbit. Pustaka Pelajar, 2007.
- Mosley, Frances and Susan Meredith. "Membantu Putra Anda Mempelajari Bilangan" Alih Bahasa A. Hadyana Pudjaatmaka. Penerbit. Periplus.
- Nurhasanah. "Pengaruh Permainan Tradisional Congklak Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia 6-7 Tahun (SD Kelas 1)" Skripsi yang ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan. Universitas Negeri Jakarta. 2003.
- Papalia Olds F. (2009). *Human Development (Perkembangan Manusia) jilid 1 dan 2*. Terjemahan Brian Marswendy. Penerbit Salemba Humanika. Jakarta.
- Santrock, John W. (2007). *Perkembangan Anak Jilid 1*. Penerbit Erlangga. Jakarta.