



ENGLISH MATH FOR KINDERGARTEN BAGI GURU-GURU PAUD NURUL ILMI DI KECAMATAN TEMBALANG SEMARANG

Ririn Ambarini, S.Pd., M.Hum.
Subur Laksmono Wardoyo, Ph.D.
Maria Yustina Rensi Dartani, S.Pd., M.Pd.
Inti Englishtina, S.Pd., M.Pd.
yiyien.averros@gmail.com

Abstract

Science and technology transferred to the teachers of early childhood education in Tembalang Semarang are the training how to apply the process of teaching learning English for Math for very young learners with the materials such as: Mathematics: What your Child Wil be Workig on in Kindergarten, Pembelajaran Matematika untuk Anak Usia Dini, Pembelajaran Bilingual untuk Anak Usia Dini, dan English Math for Early Childhood Education. With the Ibm English Math for Kindergarten Students as an educational game as well as interactive teaching aids, it is hoped that the workshop will give great contribution to the teachers in Early Childhood Education so that they will be able to develop more creative ideas in teaching so that the learning environment will be more enjoyable while it is also fostering moral values since the early life.

Keywords: *English for Math, Learning, Young Learners.*

Abstrak

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan di transfer kepada guru-guru PAUD Nurul Ilmi Semarang adalah pelatihan bagaimana menerapkan pembelajaran English for Math untuk anak usia dini dan dengan materi *Mathematics: What your Child Wil be Workig on in Kindergarten*, Pembelajaran Matematika untuk Anak Usia Dini, Pembelajaran Bilingual untuk Anak Usia Dini, dan *English Math for Early Childhood Education*. Dengan adanya *IbM English Math for Kindergarten Students* sebagai game edukasi sekaligus *teaching aids* maka diharapkan akan memberikan kontribusi bagi guru-guru PAUD untuk lebih mengembangkan ide-ide kreatif dalam mengajar sehingga suasana pembelajaran lebih menyenangkan selain juga memupuk kreatifitas dan mengembangkan potensi serta semangat belajar anak usia dini.

Kata kunci: English for Math, Pembelajaran, Anak Usia Dini.

A. PENDAHULUAN

Masa anak usia dini sering disebut dengan istilah "*golden age*" atau masa emas. Pada masa ini hampir seluruh potensi anak mengalami masa peka untuk tumbuh dan berkembang secara cepat dan hebat. Perkembangan setiap anak tidak sama karena setiap individu memiliki perkembangan yang berbeda. Makanan yang bergizi dan seimbang serta stimulasi yang intensif sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tersebut. Apabila anak diberikan stimulasi secara intensif dari lingkungannya, maka anak akan mampu menjalani tugas perkembangannya dengan baik (Aisyah, 2008).

Orientasi hidup perlu ditumbuhkan semenjak dini, sehingga ia belajar menimbang dan menilai. Orientasi yang mengakar semenjak dini inilah yang diharapkan menjadi daya penggerak (*driving force*) bagi kehidupan kelak. Jika orientasi semenjak dini sudah bagus, maka masa remaja anak tidak perlu melalui krisis identitas dan keguncangan jiwa. Sebab mereka telah menemukannya sebelum diri itu terasa sangat penting bagi mereka di masa remaja. Dan masa remaja tanpa krisis identitas inilah yang kita kenal sebagai *identity foreclosure* (Jalal, 2003).

Adapun pemilihan media pembelajaran berdasarkan berbagai karakteristik perkembangan anak, maka guru harus mendesain program belajar bermedia yang sesuai untuk mengoptimalkan aspek-aspek perkembangan anak. berbagai stimulasi dalam pembelajaran yang digunakan bersifat konkret sesuai dengan fase perkembangan kognitif anak usia dini. Hal ini akan mempermudah mereka memahami intisari pengalaman-pengalaman baru yang dijumpai dalam lingkungannya dan mengintegrasikannya ke dalam struktur pemahaman yang sudah dipunyai sebelumnya (Semiawan, 2003; Musfiroh, 2005).

Kegiatan pembelajaran mengenal hitungan dan angka merupakan kegiatan persiapan untuk belajar berhitung. Kegiatan pembelajaran disesuaikan dengan tahap perkembangan anak. Pada usia dini/anak usia TK adalah masa yang sangat strategis untuk mengenalkan berhitung, karena usia TK sangat peka terhadap stimulasi yang diterima dari lingkungan.

Tujuan dari pembelajaran matematika untuk anak usia dini adalah untuk memberikan siswa kesempatan untuk siap menghadapi pengetahuan yang lebih lanjut, ketrampilan-ketrampilan, dan sikap



mereka terhadap Matematika. Sehingga akan tercipta siswa yang penasaran yaitu peserta didik yang aktif dengan berbagai pengetahuan, pengalaman hidup dan latar belakang individu. Sebuah komponen kunci dalam mengembangkan pembelajaran berhitung yang sukses yaitu dengan membuat koneksi ke latar belakang dan pengalaman tersebut (Sudaryanti, 2006).

Berhitung dapat didefinisikan sebagai kombinasi pengetahuan matematika, pemecahan masalah dan keterampilan komunikasi yang dibutuhkan oleh semua orang untuk berfungsi dengan sukses dalam dunia teknologi kami. Berhitung lebih dari mengetahui tentang angka dan operasi bilangan (Mosley & Meredith, 2003).

Dengan demikian tujuan pengenalan matematika pada anak usia dini adalah agar anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung/matematika, sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya yang lebih kompleks. Secara khusus tujuannya adalah agar anak dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda kongkrit, gambar-gambar atau angka-angka yang terdapat di sekitar anak. Selanjutnya anak juga diharapkan dapat

menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan masyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung. Pembelajaran matematika mengajak anak untuk memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang tinggi; serta memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan sesuatu peristiwa terjadi di sekitarnya. Selain itu anak juga diajarkan untuk dapat mengembangkan kreativitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

Lingkungan belajar harus menghargai dan menghormati pengalaman semua siswa dan cara berpikir agar peserta didik merasa nyaman mengambil risiko intelektual, mengajukan pertanyaan dan berpose dugaan. Siswa perlu mengeksplorasi situasi pemecahan masalah dalam rangka mengembangkan strategi pribadi dan menjadi matematis melek.

Sumber daya manusia merupakan potensi besar bila dikelola dengan tepat sejak awal atau sejak usia dini. Pengelolaan sumber daya manusia sejak usia dini berpijak pada bagaimana memaksimalkan potensi anak sejak dini tanpa ada pemaksaan dimana pembelajaran dikemas dengan atmosfer yang menyenangkan dan menarik. Berdasarkan

uraian di atas, pilihan materi yang tepat yang disesuaikan dengan usia anak yaitu pembelajaran bilingual *English Math for Kindergarten Students* yang disesuaikan dengan tingkat kesulitan dan kebutuhan anak usia dini, sebagai salah satu materi dalam pendidikan anak usia dini sangatlah tepat. Pembelajaran bilingual *English Math for Kindergarten Students* membantu meningkatkan komunikasi bahasa siswa karena dalam kegiatan pembelajaran bilingual *English Math for Kindergarten Students* siswa akan terekspos untuk mengembangkan kemampuan berhitung dengan materi yang menarik disesuaikan dengan materi yang ada di Indonesia.

Tahun-tahun awal kehidupan anak merupakan tahap perkembangan berpikir yang optimal bagi anak. Dalam masa tersebut banyak perkembangan matematika penting yang terjadi pada anak. Anak membangun kepercayaan tentang apa yang dimaksud dengan matematika, apa kegunaan mengetahui matematika, dan mengapa harus belajar matematika. Pandangan ini berpengaruh terhadap pemikiran anak, penampilan, sikap, dan pertimbangan tentang mempelajari matematika di tahun-tahun mendatang (Fedriyenti, 2012).

Penyediaan pembelajaran bilingual *English Math for Kindergarten students* bagi pendidikan anak usia dini yang terfokus pada pengembangan daya matematika berbasis pendidikan nilai merupakan bagian penting dalam penciptaan sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas. Di permulaan siswa mengenal belajar, perlu pertimbangan pemberian kemampuan berfikir kritis dan kreatif yang dapat difasilitasi melalui pembelajaran matematika. Dengan demikian pembelajaran bilingual *English Math for Kindergarten students* dapat direkomendasikan kepada pendidik maupun orang tua akan dapat pula menciptakan suatu pondasi kognitif dan sikap yang kokoh dalam berfikir untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi (Scoot & Lishbeth, 2004).

Oleh karena itu, tim pegabdi ingin memberikan pelatihan berupa implementasi pembelajaran bilingual *English Math for Kindergarten Students* bagi guru-guru PAUD Nurul Ilmi di kecamatan Tembalang Semarang. *English Math for Kindergarten Students* yang memuat bermacam-macam worksheet yang sangat bermanfaat bagi guru-guru terutama guru-guru PAUD untuk lebih meningkatkan potensinya dalam pengajaran bahasa Inggris untuk anak usia



dini terutama dari segi pengucapan dan juga pemahaman materi serta pengembangan kognitif anak usia dini. Dengan pengucapan yang benar maka manfaat atau output yang diperoleh anak akan terbawa oleh mereka ke jenjang pendidikan selanjutnya ataupun kelak di usia dewasa. Dengan dimilikinya kemampuan untuk pengucapan bahasa yang benar, maka hal ini akan menunjukkan seberapa baik pendidikan seseorang dalam hal ini adalah dari segi bahasa (Linse, 2005).

English Math for Kindergarten Students dipandang mempunyai manfaat yang cukup signifikan yang perlu disosialisasikan untuk dipelajari bagi guru-guru PAUD. Materi yang ada dalam pembelajaran bilingual *English Math for Kindergarten Students* adalah:

1. *Add One, Add two.*

Follow the directions: add two green lines, add one red triangle, add two yellow stars, add one blue square.

2. *Circle Ten.*

Circle ten objects in each set.

3. *Colour, Count, and add.*

4. *Count and Color.*

Follow the directions: color two boxes red, color one box blue, color five boxes green, color three boxes orange, color four boxes yellow, color one box purple

and one box red, color the middle box black, color three boxes brown, color five boxes red, color all of the boxes your favorite color, color the first box orange, color the last box blue, color two boxes purple, draw a red dot inside each box.

5. *Count and color Dogs.*

6. *Count and color Dragon Spots, Counting to twenty.*

Follow the direction: make the dragon on the bottom look like the dragon on the top, count the spots on both of the dragons, write the number on the line.

7. *Count, Colour, and Add Dogs.*

Follow the instruction: How many dogs are running?, How many dogs are sitting?

8. *Counting to Thirty*

Follow the instruction: Count the shapes and write the number on the line.

9. *Dinosaur Addition*

Follow the instruction: Add the dinosaurs and write the correct number on the line.

10. *Dinosaur Dots*

Follow the instruction: Count the dots on each of the dinosaurs, write the number on the line.

11. *How many ducks in the pond.*

Follow the instruction: write numbers in each square to complete the story.

12. *Easy Fruit Addition.*

Follow the instruction: add the fruit and write the correct number on the line.

13. *Fun With Fruit.*

Follow the instruction: draw a circle around each orange, draw a rectangle around each banana, count the pears and write the number here, how many pieces of fruit are in each row?,

14. *Green Addition*

Follow the instruction: color 7 frogs green, how many white frogs are left? Color 6 frogs green, How many white frogs are left?

15. *Halloween Count and Color.*

16. *Which number is biggest?*

Follow the instruction: Look at the numbers in each box and circle the number that is biggest. Write the biggest number on the line.

17. *Larger and Smaller Numbers (bear theme)*

Follow the instruction: Color the box with the smaller number, color the box with the larger number.

18. *Largest and smallest number (robot theme)*

Follow the instruction: write the smallest number, write the largest number, color the robot that has the smaller number.

19. *Let's Count.*

Follow the instruction: Write the numbers in order from 0-9.

20. *Number Match.*

Follow the instruction: Draw a line from each number to the picture that shows how many.

21. *Number sense worksheet.*

Follow the instruction: Fill in the missing numbers.

22. *Number Words 1-10*

Follow the instruction: draw a line from the number to the number word.

23. *Pre Math*

Follow the instruction: color one box blue, color four boxes yellow, color two boxes red, color one box blue and one box red, color three boxes blue.

24. *Subtracting from 10.*

Follow the instruction: subtract, how many are left?

25. *Thanksgiving addition with sums of 4 and 5.*

Follow the instruction: find the sum.

Anak usia dini yang mempunyai karakteristik suka bergerak, biasanya/pada



umumnya mempunyai rasa ingin tahu (*curiosity*) yang tinggi, senang bereksperimen dan menguji, mampu mengekspresikan diri secara kreatif, mempunyai imajinasi, dan senang berbicara (Jannah, 2001). Karakter anak seperti ini perlu disadari oleh orang tua ataupun pendidik agar orang tua atau pendidiknya dapat mengoptimalkan kemampuan anak tersebut. Untuk mengoptimalkan kemampuan anak agar mempunyai kemampuan kritis, dan kreatif, serta kesadaran sosial perlu adanya tindakan terarah/terencana dari orang tua ataupun pendidik dengan memperhatikan perkembangan anak sehingga terbentuk anak berkarakter dan anak mempunyai kepribadian yang baik.

Mendidik anak usia dini merupakan suatu pekerjaan yang amat perlu mendapatkan perhatian, karena anak merupakan generasi penerus keluarga sekaligus generasi penerus yang akan meneruskan estafet perjuangan para pendahulu. Anak usia dini adalah masa emas (*golden age*) dalam perkembangan dan pertumbuhan, karena pada usia ini sebagian besar jaringan sel-sel otak yang berfungsi sebagai pengendali setiap aktivitas sebagai pengendali setiap aktivitas dan manusia dibentuk. Selain itu juga, anak usia dini

mempunyai potensi yang luar biasa atau memiliki kemampuan intelegensi yang sangat tinggi oleh karena itu, anak perlu mendapat rangsangan dari segi pemberian gizi yang memadai, perawatan kesehatan, dan pelayanan pendidikan yang merangsang tumbuhnya kreatifitas (Sujiono, 2009).

Pembelajaran bilingual English Math for Kindergarten students dapat diterapkan dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan kualitas berfikir anak usia dini. Melalui permainan dalam pembelajaran bilingual English Math for Kindergarten students yang kegiatannya dirancang secara profesional oleh orang dewasa atau guru, sangat efektif untuk mengembangkan kemampuan matematika siswa melalui aktifitas anak (Montolalu, 2009; Sudono, 2000).

Melihat kenyataan di atas, Universitas PGRI Semarang, terutama Fakultas Bahasa dan Seni, Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris sebagai Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) memandang perlu untuk turut berperan dalam upaya peningkatan kemampuan guru-guru PAUD Nurul Ilmi di Kecamatan Tembalang untuk memahami dan menerapkan pengetahuan tentang pembelajaran bilingual *English Math for*

Kindergarten students yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran bahasa terutama bahasa Inggris sebagai bagian dari proses belajar dan pembelajaran sehingga akan dicapai hasil belajar siswa yang maksimal.

B. METODE KEGIATAN

Metode kegiatan yang dilakukan tim pelaksana dalam pelatihan implementasi English for Math bagi guru-guru PAUD Nurul Ilmi Semarang adalah dalam bentuk ceramah, diskusi, dan Tanya jawab, serta metode pelatihan.

Tim pelaksana memberikan materi pelatihan kepada peserta yaitu guru-guru Himpaudi Kecamatan Tembalang bagaimana menerapkan English Math for Kindergarten students sebagai game edukasi sekaligus media pembelajaran dalam pembelajaran bahasa Inggris di PAUD Nurul Ilmi Semarang. Dalam metode ini, tim pelaksana memberikan ceramah tentang materi, mendiskusikannya, kemudian membuka forum tanya jawab dengan peserta. Peserta akan mendapatkan teori apa dan bagaimana Konsep Dasar *Mathematics: What your Child Will be Working on in Kindergarten*, Pembelajaran Matematika untuk Anak Usia Dini, Pembelajaran

Bilingual untuk Anak Usia Dini, dan *English Math for Early Childhood Education* dalam pembelajaran bahasa Inggris berbasis termasuk didalamnya apa dan bagaimana *Mathematics: What your Child Will be Working on in Kindergarten*, Pembelajaran Matematika untuk Anak Usia Dini, Pembelajaran Bilingual untuk Anak Usia Dini, dan *English Math for Early Childhood Education* diterapkan dalam kegiatan-kegiatan yang sangat memotivasi anak untuk berpartisipasi dalam pembelajaran bahasa. Tema-tema yang akan disampaikan dalam pelatihan ini adalah Keterampilan berkomunikasi dan juga Matematika anak usia dini untuk mengembangkan dan mendukung kecerdasan majemuk anak usia dini dan juga aspek-aspek perkembangan anak usia dini.

Mereka akan mengidentifikasi tema-tema dalam kegiatan harian dikelas yang akan dikemas dengan metode pengajaran TPR Warm Up Game, kemudian mereka akan mencoba mendiskusikan solusi yang akan diterapkan di kelas untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan teman sesama peserta dan juga nara sumber.



C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pelaksana melaksanakan evaluasi atas kegiatan-kegiatan yang ada dalam program pengabdian masyarakat di PAUD Nurul Ilmi Semarang. Pada saat ceramah, tanya jawab, dan diskusi, tim pelaksana mengevaluasi pemahaman peserta atas materi yang disampaikan oleh tim pelaksana.

Dalam kegiatan *evaluasi* pemahaman *English Math for Kindergarten students* disesuaikan dengan kebutuhan siswa, tim pelaksana mengevaluasi peserta yang berpartisipasi dalam kegiatan ini, sejauh mana guru mampu menerapkan *English Math for Kindergarten students* yang disesuaikan dengan tema-tema harian yang mereka ajarkan disekolah. Guru-guru Paud akan membentuk kelompok yang terdiri dari 3-4 orang. Kemudian mereka mencari tema harian yang diajarkan di kelas, misalnya mengenal bagian-bagian tubuh, kemudian menyusun rangkaian kegiatan dari awal dan akhir dengan menggunakan metode pembelajaran *English Math for Kindergarten students*: yang terdiri dari instruksi dan tindakan/respon dari pelaksanaan instruksi tersebut. *English Math for Kindergarten students* sangat sederhana dan mudah dipahami oleh siswa meski diberikan dalam bahasa Inggris, dengan

model dari guru dalam kegiatan *English Math for Kindergarten students* akan menggantikan penjelasan dalam bahasa Indonesia kepada siswa/anak usia dini.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dengan judul *IbM English Math for Kindergarten Students* bagi guru-guru PAUD Nurul Ilmi di Kecamatan Tembalang Semarang. Pelatihan ini telah dilaksanakan pada hari Sabtu 26 Desember 2014, Sabtu 10 & 24 Januari 2015, dan Sabtu 7 Februari 2015 pada pukul 09.00 wib sampai 14.30 bertempat di PAUD Nurul Ilmi Jl. Bumi Wana Mukti B 4 no. 2-4 Semarang oleh Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Semarang yang diikuti oleh kurang lebih 20 guru PAUD dari PAUD Nurul Ilmi di Kecamatan Tembalang Semarang.

Tujuan utama Pengabdian ini guru dapat menerapkan pemahaman dan implementasi guru dalam pembelajaran bilingual yaitu *English Math for Kindergarten Students* sehingga aktifitas pembelajaran mampu memaksimalkan output dari peserta didik dalam menggunakan bahasa Inggris sebagai alat komunikasi yang menyenangkan. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan program

ini meliputi pelatihan, ceramah, tanya jawab, dan diskusi, praktek mengajar serta lembar kerja yang merupakan output peserta dari pelatihan ini.

Pelatihan dalam pengabdian masyarakat dengan judul IBM pembelajaran anak usia dini melalui *English Math for Kindergarten Students* sebagai game edukasi dan media pembelajaran bagi guru-guru PAUD Nurul Ilmi Semarang telah memberikan hasil yang memuaskan bagi guru-guru tersebut.

Para guru di PAUD Nurul Ilmi Semarang mendapatkan manfaat dari pelatihan *English Math for Kindergarten Students* sehingga dapat diterapkan di kelas maupun di rumah sehingga anak akan lebih gemar belajar bahasa dan Matematika dimana saja tanpa harus merasa bahwa mereka sedang belajar. Materi yang diberikan tim pelaksana sangat terlihat hasilnya karena para guru sudah berlatih secara bersama-sama bagaimana "*Mathematics: What your Child Will be Working on in Kindergarten*, Pembelajaran Matematika untuk Anak Usia Dini, Pembelajaran Bilingual untuk Anak Usia Dini, dan *English Math for Early Childhood Education*" yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan belajar anak. Diharapkan, untuk kedepannya problem belajar anak bisa

diminimalkan dan prestasi belajar anak di PAUD Nurul Ilmi Semarang bisa dimaksimalkan.

D. PENUTUP

Pelatihan *English Math for Kindergarten Students* sebagai game edukasi dan media pembelajaran dalam pembelajaran bahasa Inggris berupa pengetahuan yang harus dimiliki oleh para guru dalam pemahaman dan penerapan bagaimana *English Math for Kindergarten Students* sebagai game edukasi sekaligus media pembelajaran dapat diterapkan dalam pembelajaran bahasa Inggris sekaligus juga sebagai pembelajaran Matematika untuk lebih memaksimalkan potensi siswa dalam menguasai dan juga menggunakan bahasa Inggris sebagai alat untuk berkomunikasi dan Matematika (Trianto, 2007). Berdasarkan realita dapat dilihat bahwa banyak guru kurang memahami apa dan bagaimana *English Math for Kindergarten Students* sebagai game edukasi sekaligus media pembelajaran yang dapat digunakan di kelas maupun dirumah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan berbahasa dan ketrampilan Matematika sehingga akan lebih membantu untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sesuai dengan



standarisasi *early childhood education* yang dapat diterapkan untuk anak usia dini.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti, dkk. 2008. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Fedriyenti. 2012. Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Usia Dini Melalui Permainan Jam Pintar Di Taman Kanak-Kanak Pembina Kec. Barangin Sawahlunt. *Jurnal Pesona PAUD Vol I. No I. Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan*. Universitas Negeri Padang.
- Jalal, F. 2003. Perluasan Layanan Pendidikan Anak Usia Dini. *Buletin PADU: Jurnal Ilmiah Anak Usia Dini*, 2(02): 20–21.
- Jannah. 2001. *Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya*. Yogyakarta: Diva Press.
- Linse, Caroline T. 2005. *Practical English Language Teaching Young Learners*. New York: MC. Graw- Hill Companies, Inc.
- Montolalu, B.E.F. 2009. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mosley, S. dan Meredith, S. 2003. *Membantu Putra Anda Mempelajari Bilangan*. Jakarta: Toribus
- Musfiroh, Tadzkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Depdiknas.
- Scout, Wendy A & Lishbeth H Yteberg. 2004. *Teaching English to Children*. New York: Longman.
- Semiawan, C. R. 2003. *Pengembangan Rambu-Rambu Belajar Sambil Bermain pada Pendidikan Anak Usia Dini*. *Buletin PADU: Jurnal Ilmiah Anak Usia Dini*, 2(1).
- Sudaryanti. 2006. *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Sudono, Anggani. 2007. *Alat Permainan dan Sumber Belajar di TK*. Dekdikbud Dirjen Dikti Proyek Pendidikan Tenaga Kependidikan. Jakarta.
- Sujiono, Nurani Yuilani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.