

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL GEOMETRI MELALUI PERMAINAN DAKON PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

Jati Rinakri Atmaja

Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, STKIP Muhammadiyah Kuningan

Email: jati.ra@upmk.ac.id

Abstrak

Tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri pada anak Kelompok A di TK Al-Hidayah Sumbakeling. Bentuk geometri yang dikenalkan adalah segi empat, segitiga, dan lingkaran. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, dilakukan bekerja sama dengan guru kelas. Subjek penelitian sebanyak 18 anak, yang terdiri 11 laki-laki dan 7 perempuan. Objek penelitian adalah kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, dan tes lisan. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi check list, dokumentasi (LKA), dan panduan tes lisan. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan secara bertahap pada kemampuan mengenal bentuk geometri dengan bermain dakon geometri. Peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri terlihat dari indikator kemampuan mengetahui, memahami, dan menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri dalam pelaksanaan Pratinclak pada indikator kemampuan mengetahui 40%, dan pada Siklus II meningkat menjadi 97,8%, kemampuan memahami pada pelaksanaan Pratinclak 30%, Siklus II meningkat menjadi 93,3%, sedangkan kemampuan menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari Pratinclak 50,62%, Siklus II meningkat menjadi 95,1%.

Kata kunci: Geometri, Dakon

Abstract

The purpose of this research is to improve the ability to recognize geometry through dacon geometry in Group A children at Al-Hidayah Sumbakeling Kindergarten. The geometric shapes that are introduced are rectangles, triangles and circles. The type of research used is classroom action research, carried out in collaboration with class teachers. The research subjects were 18 children, consisting of 11 males and 7 females. The object of research is the ability to recognize geometric shapes through playing dacon geometry. The technique of collecting data uses observation, documentation, and oral tests. The research instrument used an observation check sheet, documentation (LKA), and an oral test guide. The data analysis technique uses qualitative analysis and quantitative analysis. The results of the study showed a gradual increase in the ability to recognize geometric shapes by playing dacon geometry. Increasing the ability to recognize geometric shapes can be seen from the indicator of the ability to know, understand, and apply geometric shapes in everyday life. Increasing the ability of children to recognize geometric shapes through playing dacon geometry in the implementation of Prat action on the ability indicator knows 40%, and in Cycle II increases to 97.8%, the ability to understand in the implementation of Prat action is 30%, Cycle II increases to 93.3%, while the ability to apply geometric shapes in Pratinclak daily life was 50.62%, Cycle II increased to 95.1%.

Keywords: Geometric, Dakon

© 2017 Jati Rinakri Atmaja
Under the license CC BY-SA 4.0

PENDAHULUAN

Usia dini berada pada masa peka dalam pertumbuhan, yaitu masa yang tepat untuk meletakkan dasar pertama dalam pengembangan aspek-aspek perkembangan Depdiknas (2004: 22). Pada periode ini proses perkembangan sangat pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya, maka untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan dilakukan pada usia dini.

Perkembangan dan pertumbuhan pada anak harus distimulasi dengan baik, agar tugas perkembangannya dapat berkembang secara optimal. Salah satu tugas perkembangan yang harus distimulasi adalah perkembangan kognitif dengan mengenalkan benda – benda yang ada disekitar anak. Dalam pertumbuhannya, anak – anak tidak dapat dipisahkan dari benda – benda yang ada di sekitarnya. Sejak kecil mereka sudah mengenal benda – benda terdekatnya yang bentuk bendanya sama dengan bentuk geometri, misalnya koin, meja, bola, atau benda lainnya yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam

kehidupan sehari – hari dan keperluan bermain Afandi dkk (2013: 3)

Piaget (Triharso, 2013: 46), menyatakan bahwa anak usia TK (Taman Kanak – Kanak) berada pada tahap praoperasional dimana pada tahap ini merupakan persiapan ke arah pengorganisasian pekerjaan yang konkret dan dapat berpikir intuitif. Pada tahap ini anak sudah mengenal bentuk, dapat mempertimbangkan ukuran besar atau kecil, panjang atau pendek pada benda yang di dasarkan pada pengalaman dan persepsi anak.

Gardner (Triharso, 2013: 62), menjelaskan bahwa pengenalan bentuk geometri yang baik, selain dapat meningkatkan kemampuan kognitifnya anak dapat memahami lingkungannya. Selain itu anak mampu berpikir matematis logis dan dapat memahami konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, seperti ketika anak melihat koin uang logam anak akan tahu kalau bentuknya lingkaran (bulat), buku bentuknya seperti segi empat, atap rumah bentuknya segitiga dan sebagainya. Dengan kemampuan berpikir matematis logis yang terasah dan terarah anak akan dapat berpikir

secara logis dan rasional. Bermain sambil belajar melalui kegiatan bermain dakon geometri, secara tidak langsung anak akan mengenal bentuk segi empat, lingkaran, dan segitiga.

Berdasarkan hasil observasi pada pelaksanaan Pratindakan yang dilaksanakan tanggal 20 Januari 2016 di TK Al-hidayah Sumbakeling dapat diketahui bahwa kemampuan mengenal bentuk geometri masih rendah. Kemampuan anak dalam mengetahui bentuk-bentuk geometri melalui tes lisan persentase yang didapat sebesar 41,11% dengan kriteria cukup, selain itu kemampuan memahami bentuk-bentuk geometri melalui LKA dan tes lisan persentase yang didapat adalah 30% dengan kriteria kurang, sed kemampuan menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari melalui lembar observasi *check list* persentase yang didapat sebesar 50,62% dengan kriteria cukup.

Rendahnya kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok Adi TK Al-hidayah Sumbakeling disebabkan oleh beberapa penyebab yaitu, penggunaan media pembelajaran yang digunakan terbatas, guru hanya

mengenalkan dua macam bentuk geometri saja yaitu bentuk segi empat dan lingkaran. Selain itu, guru hanya menggunakan media papan tulis dan gambar macam-macam bentuk geometri, akibatnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri belum dikuasai dengan baik. Anak-anak masih kebingungan saat menyebutkan macam-macam bentuk geometri yaitu bentuk segiempat, segitiga, dan lingkaran. Penyajian dalam metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, guru hanya bercerita di depan menerangkan gambar bentuk geometri akibatnya saat kegiatan belajar mengajar berlangsung kurang kondusif, banyak anak yang bercerita dengan teman, dan ada yang bermain sendiri, akibatnya proses kegiatan belajar mengajar kurang maksimal. Kegiatan pengenalan bentuk-bentuk geometri dengan permainan tidak pernah dilakukan. Selain itu guru hanya mengulang-ulang kegiatan pembelajarannya dengan mengerjakan LKA tanpa diselingi dengan kegiatan bermain. Kondisi seperti inilah yang membuat anak

kurang antusias saat melakukan kegiatan pembelajaran.

Dengan bermain dakon geometri dapat melatih kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri. Kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok A yang ada sekarang ini kurang terasah, ini terlihat saat anak mengamati bentuk rumah, bentuk roda motor dan bentuk buku. Oleh sebab itu peneliti menggunakan dakon geometri sebagai media pembelajaran yang biasa digunakan sambil bermain untuk mengasah kemampuan dalam mengenal bentuk-bentuk geometri. anak dapat memahami lingkungannya. Selain itu anak mampu berpikir matematis logis dan dapat memahami konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, seperti ketika anak melihat koin uang logam anak akan tahu kalau bentuknya lingkaran (bulat), buku bentuknya seperti segi empat, atap rumah bentuknya segitiga dan sebagainya. Dengan kemampuan berpikir matematis logis yang terasah dan terarah anak akan dapat berpikir secara logis dan rasional. Bermain sambil belajar melalui kegiatan

bermain dakon geometri, secara tidak langsung anak akan mengenal bentuk segi empat, lingkaran, dan segitiga. Hal ini dapat dikatakan bermain sambil belajar karena anak dapat bermain mengklasifikasikan bentuk geometri yang sama dan dapat belajar menghitung.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengambil judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Geometri Dengan Permainan Dakon Geometri Pada Anak Kelompok A Di TK Al-hidayah Sumbakeling-Kuningan.

Piaget (Santrock, 2002: 124), menjelaskan bahwa setiap anak memiliki pola perkembangan kognitif yang sama, yaitu melalui empat tahapan perkembangan kognitif, di antaranya adalah: (1) tahap sensorimotor, usia 0–2 tahun. (2) tahap pra-operasional, usia 2–7 tahun. (3) tahap operasional konkret, 7–11 tahun. (4) tahap operasional formal, usia 11–15 tahun.

Perkembangan kemampuan kognitif anak usia dini khususnya anak TK usia 4-5 tahun berada pada fase praoperasional. Anak mulai menyadari bahwa pemahamannya mengenai benda-benda yang ada di

sekitarnya tidak hanya dilakukan melalui kegiatan sensorimotor saja, tetapi juga dapat dilakukan melalui kegiatan yang bersifat simbolis.

Musfiroh (2005: 84) mengatakan bahwa anak usia 4 tahun masih memiliki kecenderungan untuk memikirkan sesuatu dari sudut pandang sendiri. Mereka masih memfokuskan perhatian pada satu elemen dari sebuah situasi dan cenderung mengabaikan yang lainnya, karakteristik tersebutlah yang mempengaruhi penalaran dan pemikiran anak.

Lestari (2011:4) menjelaskan bahwa mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri. Pendapat lain yang diungkapkan oleh

Triharso (2013: 50), menyatakan bahwa dalam membangun konsep geometri pada anak dimulai dari mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa seperti, segi empat, lingkaran, dan segitiga. Belajar konsep letak, seperti di bawah, di

atas, kiri, kanan, meletakkan dasar awal memahami geometri.

Sumintarsih (2008: 128), menjelaskan bahwa kata *Dakon-Dhakon* berasal dari kata *dhaku* dan mendapat akhiran *-an*. *Dhaku* berarti mengaku bahwa sesuatu itu miliknya. Permainan dakon dikenal sebagai permainan tradisional masyarakat Jawa sekalipun permainan ini dikenal juga di daerah lain. Pada masa lalu permainan ini sangat lazim dimainkan oleh anak-anak bahkan remaja wanita.

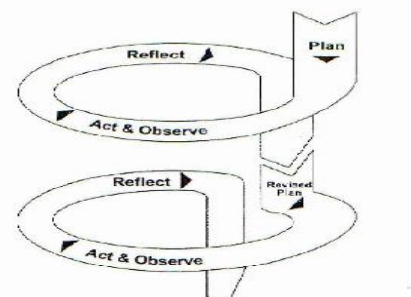
Pengertian geometri menurut Bird (2002; 142) adalah bagian dari matematika yang membahas mengenai titik, garis, bidang, dan ruang. Geometri berhubungan dengan konsep-konsep abstrak yang diberi simbol-simbol. Beberapa konsep tersebut dibentuk dari beberapa unsur yang tidak didefinisikan menurut sistem deduktif.

Dakon geometri adalah sebuah modifikasi alat permainan baruyang terdiri dari papan dakon yang dilubangi, lubang papan dakon tersebut berbentuk geometri, dan berisikan biji-bijian bentuk geometri yang bertujuan untuk mengenalkan

bentuk geometri. Dakon geometri ini terdiri dari 8 lubang dan biji untuk mengisi lubang tersebut menggunakan miniatur-miniatur bentuk geometri seperti: lingkaran, segiempat, dan segitiga. Biji dan dakon geometri dihiasi gambar-gambar benda yang mempunyai bentuk yang sama dengan segi empat, segitiga, dan lingkaran. Permainan dakon geometri ini dimainkan oleh dua orang pemain yang saling bergantian dalam memainkannya. Aspek-aspek yang terdapat dalam permainan dakon geometri ini terdiri dari aspek mengetahui yang meliputi kemampuan mengucapkan bentuk geometri dan memberi nama bentuk geometri, memahami meliputi kemampuan memberikan contoh bentuk suatu benda yang sama dengan bentuk geometri serta kemampuan mendeskripsikan masing-masing bentuk geometri, dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari meliputi kemampuan menggambar bentuk geometri, kemampuan menyusun beberapa bentuk geometri menjadi suatu benda, serta kemampuan bercerita mengenai benda yang dibuatnya dari susunan bentuk geometri.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan suatu bentuk Penelitian Tindakan Kelas (Action Research). Penelitian ini diterapkan dalam kegiatan pembelajaran anak untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri. yang meliputi seluruh kegiatan penelitian dimulai dengan penemuan masalah di dalam kelas hingga pelaksanaan tindakan. Dalam pelaksanaannya penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan 2 siklus yaitu Siklus I dan siklus II



Gambar 1 Kemis Tagart

Subjek penelitian ini adalah peserta didik dari Kelompok A yang berjumlah 18 siswa, di TK Al-hidayah Desa Sumbakeling Kecamatan Pancalang Kabupaten Kuningan Jawa Barat Tahun Pelajaran 2015/2016.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data secara

kualitatif dan analisis data secara kuantitatif. Analisis data secara kualitatif yaitu data dari hasil observasi, dan catatan lapangan selama proses pembelajaran geometri dengan menggunakan media permainan dakon geometri dan hasilnya ditulis dalam bentuk deskripsi. Sedangkan analisis data secara kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa sebagai pengaruh setiap tindakan yang dilakukan. Teknik analisis data kuantitatif diperoleh melalui tes lisan yang dilaksanakan, LKA yang telah dikerjakan anak disetiap akhir tindakan, dan lembar observasi *check list*. Proses analisis diarahkan untuk mengumpulkan informasi, kemudian dianalisis dengan menghitung skor rata-rata kemampuan mengenal bentuk geometri dari PraSiklus, Siklus I, dan Siklus II kemudian dibandingkan untuk dilihat peningkatannya. Adapun tata cara menghitung skor atau hasil yang diperoleh melalui instrumen tes lisan, *chek list*, dan LKA menurut Anas Sudijono (2006: 85) adalah sebagai berikut:

$$Mx = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

MX = Mean atau nilai rerata yang akan dicari

$\sum X$ = Jumlah dari skor (nilai) yang ada

N = Jumlah individu

Selanjutnya pemerolehan data menurut Acep Yoni (2010: 177), adalah sebagai berikut:

$$\text{persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Dari rumus penelitian di atas dapat ditentukan persentase indikator keberhasilan secara individu yaitu kriteria indikator keberhasilan tiap siswa.

Menurut Arikunto (2010: 44) bahwa keberhasilan penelitian tindakan kelas ini ditandai dengan adanya kriteria persentase kesesuaian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kriteria presentase dari Suharsimi Arikunto, yaitu:

Tabel 1. Kriteria Persentase Kemampuan Anak Mengenal bentuk

Geometri Melalui Permainan Dakon Geometri

No	Kesesuaian Kriteria %	keterangan
1	0-20	Kurang Sekali
2	21-40	Kurang
3	41-60	Cukup
4	61-80	Baik
5	81-100	Sangat Baik

HASIL

Hasil dari Pratindakan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok A masih rendah, kemampuan anak dalam mengetahui bentuk-bentuk geometri dengan deskriptor mengucapkan dan memberi nama bentuk geometri melalui tes lisan persentase yang didapat sebesar 40% dengan nilai maksimum 8,0 dan nilai minimum yang diperoleh adalah 2,0, selain itu kemampuan memahami bentuk-bentuk geometri dengan deskriptor memberikan contoh bentuk suatu benda yang sama dengan bentuk geometri melalui LKA dan mendeskripsikan gambar yang sama dengan bentuk geometri melalui tes lisan persentase yang didapat adalah 30% dengan kriteria kemampuannya adalah kurang. Anak

yang mendapat nilai tertinggi pada kemampuan ini hanya ada satu anak dengan nilai maksimum yang diperoleh sebesar 5,0 dan nilai minimum yang diperoleh adalah 2,0. Dalam kemampuan memahami bentuk-bentuk geometri anak masih kesulitan saat mendeskripsikan gambar yang mempunyai bentuk yang sama dengan bentuk geometri. Sedangkan pada kemampuan menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari melalui lembar observasi *check list* nilai minimumnya adalah 3,33 dan nilai maksimum yang diperoleh pada Pratindakan adalah 10,0 dengan persentase rata-rata kemampuan sebesar 50,6% dengan kriteria cukup. Dari hasil Pratindakan sebelum diadakan tindakan di Kelompok A perlu ditingkatkannya kemampuan mengenal bentuk geometri. Kemampuan mengenal bentuk geometri dapat ditingkatkan melalui permainan dakon geometri. Dalam bermain dakon geometri anak dapat mengetahui bentuk-bentuk bangun datar secara langsung yaitu bangun segi empat, lingkaran, dan segitiga, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Pengamatan Aktivitas

Indikator	Pratindakan			Persentase %	Kriteria
	Skor Kemampuan Capaian Anak				
	Nilai maks	Nilai min	Nilai rata- rata		
Mengetahui (Mengucapkan dan memberi nama bentuk geometri)	8,0	2,0	4,00	40%	Cukup
Memahami (Memberikan contoh bentuk yang sama dengan bentuk geometri dan mendeskripsikan masing-masing gambar bentuk geometri)	5,0	1,0	3,00	30%	Kurang
Menerapkan (Menggambar bentuk geometri, menyusun beberapa bentuk geometri, bercerita mengenai benda yang disusun)	10,0	3,3	5,06	50,6%	Cukup

Hasil penelitian tindakan kelas dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran pada kelompok A TK Al-Hidayah Sumbakeling Kecamatan Pancalang Kabupaten Kuningan Tahun Pelajaran 2015-2016 melalui pengenalan geometri anak dengan permainan Dakon geometri, dapatlah dilakukan pembahasan sebagai berikut :

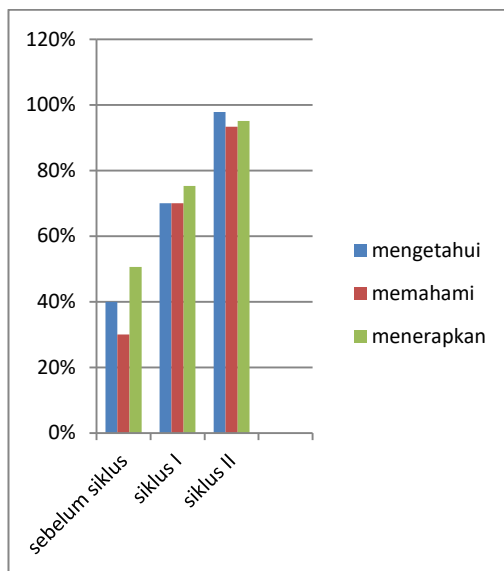
Perama, secara umum semakin meningkatnya hasil belajar siswa pada kategori diatasnya dari siklus ke siklus menunjukkan kriteria

peningkatan kualitas pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini.

Dan peningkatan dari siklus ke siklus menunjukkan peningkatan sikap positif baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya sebagai indikator peningkatan pembelajaran yang positif.

Kedua, peningkatan kualitas pembelajaran bentuk-bentuk geometri, yang dalam hal ini ditandai oleh adanya peningkatan hasil belajar siswa di kelas mulai tampak nyata dari sebelum siklus ke siklus I, yaitu dari mengetahui 40 % (cukup), memahami 30% (kurang) dan

menerapkan 50,6% (cukup) pada saat sebelum siklus, menjadi mengetahui 70 % (baik), memahami 70% (baik) dan menerapkan 75,3% (baik) pada siklus I, dan lebih nyata lagi peningkatan kualitas pembelajaran dari siklus I ke siklus II, yaitu meningkat menjadi mengetahui 97,8 % (sangat baik), memahami 93,3% (sangat baik) dan menerapkan 95,1% (sangat baik) pada siklus I



Grafik 1. Perbandingan Skor Aktifitas Anak

SIMPULAN

Dari hasil pembelajaran tentang Geometri pada kelompok A TK Al-Hidayah Sumbakeling yang telah dilaksanakan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Penggunaan permainan Dakon pada pembelajaran Geometri perkalian bersusun dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelompok A TK Al-Hidayah Sumbakeling. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil nilai persiklus. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai yang didapat siswa pada siklus I adalah 7,00; 7,00; dan 7,53, pada siklus II meningkat menjadi 9,78; 9,33; dan 9,51, atau tingkat pengetahuan, pemahaman, dan penerapan siswa terhadap materi pelajaran pada siklus I baru mencapai 70%, 70%, dan 75%, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 97%, 93%, dan 95%. Dari perolehan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan permainan Dakon dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelompok A TK Al-Hidayah Sumbakeling.

DAFTAR PUSTAKA

- Acep Yoni. (2013). *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: FamiliaPustaka Keluarga.
- Agung Triharso. (2013). *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk*

- Anak Usia Dini*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Anas Sudijono. (2006). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Fitri Ariyanti, Lita Edia & Khamsa Noory. (2007). *Diary Tumbuh Kembang Anak Usia 0-6 Tahun*. Bandung: Read Publishing House.
- Harun Rasyid, Mansyur & Suratno. (2009). *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Multi Persindo.
- Lestari K.W. (2011). *Konsep Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Martini Jamaris. (2006). *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Masitoh & Siti Aisyah. (2009). *Strategi Pembelajaran TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mayke S. Tedjasaputra. (2005). *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Mukhtar Latif, Zukhairina, Rita Zubaidah & Muhammad Afandi. (2013). *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Media Group.
- Pitadjeng. (2006). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Departemen Pendidikan Nasional. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Sukardi. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Media Grafika.
- Sumintarsih. (2008). *Permainan Tradisional Jawa*. Yogyakarta: Kepel Press Puri Arsita.
- Takdirotun Musfiroh. (2005). *Bermain sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- Wina Sanjaya. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.