

**PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN DAN GAYA KOGNITIF
TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG AWAL**

*(Studi Eksperimen pada Kelas B Taman Kanak-Kanak
di kota Semarang Tahun 2014)*



Sondang Maria Jacqueline Silaen
Penc. dan Anak Usia Dini
1917100791

**Disertasi yang Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk mendapat Gelar Doktor**

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2015**

**PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN DAN GAYA KOGNITIF
TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG AWAL**
*(Studi Eksperimen pada Kelas B Taman Kanak-Kanak
di Kota Semarang Tahun 2014)*



Sondang Maria Jacqueline Silaen
Pendidikan Anak Usia Dini
7517 100791

Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk mendapatkan Gelar Doktor

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2015

**THE EFFECT PLAY ACTIVITY AND COGNITIVE STYLES
TOWARDS EARLY NUMERACY ABILITY
(An Experimental Study at Kindergarten in Semarang City, 2014)**

ABSTRACT

This research aims to understand the influence of the effect play activity and cognitives styles toward early numeracy ability, in group B kindergarten in the city of Semarang. This study using a method of 2x2 factorial design. Treatment the early numeracy ability groups of students who playing block higher than the groups of children who playing role play. This research is held in group B Kindergarten in the city of Semarang , on september until December 2014 with the sample which is taken through a method of multistage random sampling. Sample consisting is the children of kindergarten in Taman Putra and Ill Pertiwi Kindergarten each amounted to 22 students consisting of 11 students field dependent and 11 students field independent. Data was analyzed by statistic descriptive, analysis and testing the hypothesis testing requirements analysis done by two lanes variance (Anova two-way). The results of this study are: 1) early numeracy ability of students who play beams higher than children who play a role, 2) Ability initial count of students who have the cognitive style field of independent higher than students who have dependent cognitive style field, 3) the effect of the interaction between play activity and cognitive style , 4) a group of students who have independent cognitive style field early numeracy ability playing beam higher than students who play roles, 5) a group of students who have the cognitive style of field dependent numeracy start playing beam lower than students who play a role, 6) group of students who play beams early numeracy skills who have cognitive style field of independent higher than students who have dependent cognitive style field, 7) a group of students who play the role of early numeracy ability who have cognitive style field dependent lower than students who have cognitive style independent field. Based on the above, it can be concluded that the activity and cognitive style affect the ability of the initial count. Therefore, to improve the initial counting, selection and implementation of activities to play and observe the child's cognitive style possessed very helpful.

Keywords: Play Activity, Cognitive Style and The Early Numeracy Ability

**PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN DAN GAYA KOGNITIF
TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG AWAL
(Studi Eksperimen pada Taman Kanak-Kanak
di Kota Semarang, 2014)**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas bermain dan gaya kognitif terhadap kemampuan berhitung awal, di Kelompok B Taman Kanak-kanak (TKK) Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2x2. Perlakuan yang diberikan adalah memberikan aktivitas bermain yaitu bermain balok dan bermain peran. Penelitian ini dilaksanakan di Kelompok B TKK kota Semarang pada bulan September - Desember 2014 dengan teknik pengambilan sampel melalui metode *Multistage Random Sampling*. Sampel penelitian ini adalah anak TKK Taman Putra dan TKK III Pertiwi masing-masing berjumlah 22 siswa yang terdiri dari 11 siswa *field dependent* dan 11 siswa *field independent*. Data penelitian ini dianalisa dengan statistika deskriptif, pengujian persyaratan analisis dan pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis varians dua jalur (*two way anova*). Hasil penelitian menyimpulkan 1) kemampuan berhitung awal siswa yang bermain balok lebih tinggi dibanding anak yang bermain peran, 2) Kemampuan berhitung awal siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibanding siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, 3) pengaruh interaksi antara aktivitas bermain dan gaya kognitif, 4) kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* kemampuan berhitung awal yang bermain balok lebih tinggi dibandingkan siswa yang bermain peran, 5) kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* kemampuan berhitung awal yang bermain balok lebih rendah dibandingkan siswa yang bermain peran, 6) kelompok siswa yang bermain balok kemampuan berhitung awal yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, 7) kelompok siswa yang bermain peran kemampuan berhitung awal yang memiliki gaya kognitif *field dependent* lebih rendah dibandingkan siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent*. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan gaya kognitif berpengaruh terhadap kemampuan berhitung awal. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan berhitung awal, pemilihan dan penerapan aktivitas bermain serta memperhatikan gaya kognitif yang dimiliki anak sangat membantu.

Kata Kunci: Aktivitas Bermain, Gaya Kognitif dan Kemampuan Berhitung Awal

RINGKASAN

A. Pendahuluan

Dalam rangka penyiapan sumber daya manusia maka pendidikan anak usia dini, memegang posisi yang sangat fundamental. Fundamental dalam arti bahwa pengalaman pendidikan di usia dini dapat memberikan pengaruh yang "membekas" sehingga akan menjadi landasan pendidikan anak pada usia selanjutnya. Sementara itu berdasarkan Publikasi *The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* hasil penelitian yang dilakukan dalam *Programme for International Student Assessment 2012* pada anak dibawah usia 15 tahun, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan matematika anak Indonesia masih belum memuaskan sebab Indonesia berada di ranking terbawah dengan rata-rata skor 375 atau diperingkat ke-64 dari 65 negara dalam kemampuan dibidang matematika, sains dan membaca dibandingkan dengan dengan anak-anak lain di dunia yang masih sangat rendah (<http://anak216.com/2014/01/10/36>).

Fenomena umum yang berkembang di masyarakat tentang matematika khususnya di usia sekolah adalah pelajaran matematika masih sering dianggap pelajaran yang sulit dan bahkan menjadi "momok". Sekretaris Jenderal OECD Angel Gurría, mengatakan bahwa 32 % anak yang mengikuti tes matematika tak bisa menyelesaikan soal hitungan yang paling mudah. Maka tanpa ketrampilan paling dasar, ia khawatir

kemungkinan besar anak-anak itu akan putus sekolah atau akan kesulitan menghadapi kehidupan nyata pada masa depan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Taman Kanak-kanak metode mengajar, media pembelajaran serta penggunaan alat bermain dan pemilihan aktivitas bermain yang digunakan guru dalam mengenalkan berhitung awal pada anak cenderung membosankan dan tidak menarik. Rendahnya kemampuan rata-rata dalam hal berhitung yang terungkap berdasarkan pendataan awal yang dilakukan peneliti pada Juni 2014 atas kemampuan berhitung awal anak usia dini dengan 70 responden siswa PAUD/Taman kanak-kanak dikota Semarang diperoleh data bahwa kemampuan berhitung awal anak usia dini masih berada pada tingkat kemampuan sebesar 49,58 %.

Bermain bagi Anak Usia Dini merupakan aktivitas yang sangat disenangi. Oleh sebab itu, kegiatan pembelajaran yang dilakukan mengacu pada prinsip pembelajaran yaitu "bermain sambil belajar" dan "belajar sambil bermain" dengan tujuan memberikan rasa senang pada anak sebagaimana karakteristik anak usia dini. Bermain merupakan media yang paling tepat digunakan dalam pembelajaran di taman kanak-kanak, penggunaan alat bermain juga harus tepat, sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Untuk itu seorang guru harus memilih jenis permainan dan alat permainan yang tepat sebagai media belajar anak khususnya pembelajaran berhitung.

Selain kegiatan bermain, gaya kognitif (gaya belajar) anak dapat juga berpengaruh terhadap kemampuan anak dalam belajar khususnya berhitung. Hal ini perlu menjadi perhatian pula oleh guru bahwa setiap anak memiliki keunikan tersendiri dan tidak ada dua orang yang memiliki pengalaman hidup yang persis sama sehingga bisa diartikan pula bahwa gaya belajar masing-masing anak juga berbeda antara anak satu dengan lainnya. Untuk itu seorang guru harus mengetahui dan memahami gaya belajar dalam disertasi ini disebut *gaya kognitif* yang dimiliki anak didiknya, dapat memilih dan menyesuaikan metode pembelajaran yang tepat agar proses belajar mengajar lebih bermakna dan berhasil.

B. Kajian Teori

1. Kemampuan Berhitung Awal

Kilpatrick dan Swafford (2002:9) mengungkapkan pada dasarnya kemampuan matematika mempunyai lima untaian yang saling berkaitan, yaitu: (1) **Pemahaman**: memahami konsep-konsep matematika, operasi dan mengetahui hubungan simbol dalam matematika, diagram dan prosedur. (2) **Berhitung**: melakukan prosedur matematika, seperti menambah, mengurangi, mengalikan, membagi dan nomor fleksibel, akurat, efisien, dan tepat. (3) **Menerapkan**: mampu merumuskan masalah matematis dan merancang strategi untuk memecahkan masalah tersebut dengan menggunakan konsep dan prosedur yang tepat. (4) **Penalaran**:

menggunakan logika untuk menjelaskan dan membenarkan solusi untuk masalah atau untuk memperpanjang dari sesuatu yang dikenal dengan sesuatu yang belum diketahui. (5) Melakukan: melihat matematika sebagai hal yang masuk akal, berguna, dan dapat digunakan dalam pekerjaan dan kehidupan sehari-hari.

National Numeracy Strategy (2008:6) mendefinisikan berhitung sebagai kemampuan yang melibatkan kepercayaan diri dan kompetensi dengan angka-angka dan pengukuran, yang melibatkan: Pemahaman tentang sistem bilangan; Keterampilan mengkalculasi angka-angka; Kecenderungan dan kemampuan untuk memecahkan masalah angka dalam berbagai konteks; Pemahaman praktis tentang cara-cara dimana informasi dikumpulkan dan dipresentasikan; Penalaran: Menggunakan logika untuk menjelaskan dan membenarkan solusi untuk masalah atau untuk memperpanjang dari sesuatu yang dikenal dengan sesuatu yang belum diketahui; Melakukan: Melihat matematika sebagai hal yang masuk akal, berguna, dan dapat digunakan dalam pekerjaan dan kehidupan sehari-hari.

Menurut Gelman and Meck (Leonard 2008 : 147), konsep berhitung (*counting*) terdiri atas lima komponen penilaian, yaitu: *One-to-one correspondence, The stable order principle, Cardinality, The order irrelevance principle, and The abstraction principle.*

Menurut Leonard *et.al*, hal-hal yang mendasar dalam kemampuan berhitung awal, antara lain: (1) Pencocokan dan membedakan,

membandingkan dan menkontraskan. (2) Klasifikasi, menyortir dan mengelompokan. (3) *Order, Sequence* dan *Seriation*. *Order* atau pengurutan yang memiliki permulaan, pertengahan, dan akhir, tapi penempatan dalam urutan bisa dilakukan sesuai dengan keinginan, (4) Pengenalan tentang angka. (Leonard ., et. al., 2008:137-156).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka kemampuan berhitung awal didefinisikan sebagai kemampuan anak tentang angka dan pengoperasiannya secara sederhana yaitu membilang, membedakan dan membandingkan serta mengurutkan.

2. Aktivitas Bermain Pada Anak

Bermain adalah merupakan dunia anak, dunia dimana anak-anak mengisi seluruh aktivitasnya dengan bermain karena pada dasarnya anak-anak kecil belum mampu membedakan antara bermain, belajar dan bekerja. Mereka sangat menikmati bermain dan akan melakukannya kapanpun mereka bisa. Menurut Mayesky bermain pada anak merupakan cara alami dan terbaik bagi anak untuk belajar karena dalam kegiatan bermain mereka menyelidiki dan mengamati diri mereka sendiri dan orang lain (Mayesky, 2009:130). Smilansky dalam Ayres dan Leve membagi permainan ke dalam empat jenis, antara lain: (1) Bermain fungsional: gerakan otot berulang, tujuan utamanya adalah pergerakan obyek, (2) Bermain Konstruktif : membuat atau membangun sesuatu dari benda-benda (3) Bermain Peran:

bermain atau terlibat dalam *make-believe* atau bermain pura-pura. (4) Game dengan aturan : mengakui, menerima, dan sesuai dengan aturan yang dipaparkan sebelumnya (Ayres and Leslie D. Levé, *Gender*, 2006:42). Dalam penelitian ini aktivitas bermain yang akan diteliti adalah bermain balok dan bermain peran.

Menurut Saracho bermain balok menggambarkan anak-anak bermain dengan unit kecil balok, balok yang besar untuk membangun struktur besar, dan aksesoris balok untuk menambahkan konten untuk konstruksi. Ketika anak-anak bermain balok kemampuan sains dan ketrampilan berhitung mereka diasah. (Saracho, 1997:45). Melalui bermain balok anak dapat mengekspresikan imajinasinya yang bersifat abstrak menjadi sesuatu yang konkret dan mendapatkan konsep-konsep penting dalam pemecahan masalah berhitung dan sebagainya. Ketika membangun balok-balok yang ada, anak sebetulnya melakukan peniruan terhadap apa yang dilihatnya dan di amati dalam kesehariannya ditambah oleh kemampuan imajinasi serta kreasinya sendiri. Bermain balok dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan sains khususnya yang berkaitan dengan kuantitas, penjumlahan dan pengurangan, berat, dan keseimbangan; mengembangkan kosa kata dan memori visual yang berhubungan dengan bentuk, ukuran, dan pola; menimbulkan kreativitas, pemecahan masalah, mendorong bermain kooperatif, dan memuaskan, memberikan rasa prestasi (Essa, 2009:304).

Bermain peran secara umum yang dimainkan di sekolah mempunyai beberapa ciri khas, yaitu: bermain peran merupakan bermain bersifat sandiwara dimana pemain memainkan peran tertentu sesuai dengan lakon yang sudah ditulis dan memainkannya untuk tujuan hiburan; bermain peran memainkan pola-pola perilaku yang ditentukan oleh norma-norma sosial, dan didalam bermain peran seorang anak memerankan situasi yang imajinatif. Saracho mengungkapkan bahwa bermain peran menggambarkan bagaimana anak-anak berpura-pura dan berperan keluar dari keadaan mereka sehari hari, mereka bertindak berpura-pura berhubungan dengan pengalaman kehidupan nyata mereka seperti rumah, salon kecantikan, kantor pos, restoran (Saracho,1997:45). Para pendidik percaya bahwa dalam bermain peran anak-anak belajar banyak tentang dunia di mana mereka hidup (Curtis,1997:109). Menurut Jackman, banyak kemampuan dan keterampilan yang dapat ditingkatkan dengan bermain peran, antara lain: dengan bermain peran anak dapat meningkatkan keterampilan sosialisasi, mempraktekkan keterampilan sosial melalui peran negosiasi dan resolusi konflik, mengembangkan ekspresi eksternal dari emosi, mengidentifikasi dan bersimpati dengan perasaan orang lain, mengembangkan dan meningkatkan kepercayaan diri anak, belajar untuk bertindak keluar situasi yang biasanya, anak mampu membedakan antara fantasi dari kenyataan, merangsang imajinasi dan kreativitas, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan keterampilan sensorimotor, mengembangkan koordinasi otot,

mendengarkan dan meningkatkan keterampilan bahasa lisan, dan kesiapan matematika (berhitung), belajar untuk membuat pilihan (Birckmayer, 2004:1). Dengan bermain peran kemampuan matematika khususnya berhitung dapat ditingkatkan, sebagai contoh: anak-anak berpura-pura menjadi seorang pedagang yang menjual barang-barang. Anak-anak dapat berperan sebagai pembelinya, dalam bermain mereka berpura-pura melakukan transaksi dan menghitung jumlah barang yang akan mereka beli.

3. Gaya Kognitif

Desmita berpendapat bahwa gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi, dan seterusnya) yang bersifat konsisten dan berlaku lama (Desmita, 2010:146). Setiap individu akan memilih cara yang lebih disukai dalam menstimuli lingkungannya. Cara-cara individu memberikan respon ada yang memberikan respon lebih cepat, tetapi ada pula yang lebih lambat. Cara-cara memberi respon terhadap stimuli ini berkaitan erat dengan sikap dan kualitas personal.

Menurut Hartley gaya kognitif adalah cara individu dalam menyelesaikan tugas-tugas kognitif dengan cara yang berbeda berdasarkan karakteristik mereka, atau dapat dikatakan cara khas individu dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka (James Hartley, 1998:148). Gaya kognitif

merupakan cara atau teknik khas dalam berfikir dalam menyelesaikan tugas yang membutuhkan kemampuan kognitif. Dari uraian beberapa teori yang diungkapkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif adalah langkah atau cara yang dimiliki individu dalam belajar dan berkomunikasi, yang meliputi proses mengumpulkan, menyaring, memproses informasi, berpikir, mengorganisasikan, merasakan, mengingat, memecahkan masalah serta membuat keputusan yang cocok, sehingga anak dapat nyaman belajar.

Witkin et al., membagi gaya kognitif ke dalam dua dimensi yaitu *Field Dependent (FI)* dan *Field Independent (FI)*, istilah ini diperkenalkan oleh Witkin berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun 1950. Witkin menemukan bahwa persepsi penilaian dari beberapa orang secara konsisten dipengaruhi oleh konteks, sedangkan untuk yang lain konteksnya memiliki sedikit atau tidak ada pengaruh. Witkin mengkarakteristikan *Field Independent* dan *Field Dependent*, (Witkin, et al., 1977:1-64) yaitu: *Field Independent* : 1) Dalam mempelajari sesuatu lebih dipengaruhi oleh motivasi dari dalam, 2) Lebih cenderung kepada struktur materi yang ambigu, 3) Lebih cenderung untuk mencoba keseluruhan sesuai dengan petunjuk, 4) Membutuhkan bantuan ketika menghadapi proses sosial. *Field Dependent* : 1) Lebih dipengaruhi oleh pengaruh eksternal, 2) Mengandalkan struktur eksternal, oleh karena itu perlu bantuan dengan bahan yang telah terorganisir, 3) Cenderung untuk fokus pada petunjuk penting saja - tetapi strategi mereka dapat diubah dengan instruksi, 4) Baik dalam hal yang berhubungan dengan proses sosial.

Menurut Saracho karakter dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* (Saracho, 1997:20) yaitu : *Field Independent* : 1) Melihat objek terpisah dari lingkungan; 2) Dapat memecahkan masalah yang disajikan dan direorganisasi dalam konteks yang berbeda; 3) Bebas secara alami dari otoritas, yang pada akhirnya membuat mereka bergantung pada standar nilai mereka sendiri; 4) Secara sosial terpisah tetapi memiliki keterampilan analitik; 5) Tidak sensitif terhadap orang lain, kurang keterampilan sosial; 6) Lebih memilih pekerjaan yang memungkinkan mereka untuk bekerja sendiri.

Field Dependent : 1) Mengandalkan persepsi dari lingkungan sekitarnya; 2) Pengalaman lingkungan relatif global; 3) Tergantung pada otoritas; 4) Lebih dekat dengan orang yang melakukan interaksi dengannya; 5) Memiliki kepekaan terhadap orang lain yang membantu mereka untuk memperoleh keterampilan sosial; 6) Lebih memilih pekerjaan yang membutuhkan keterlibatan dengan orang lain.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Taman Kanak-Kanak Taman Putra, Kecamatan Banyumanik dan Taman Kanak-kanak III Pertiwi, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang pada bulan September – Desember 2014. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data mengenai perbedaan aktivitas bermain (balok dan peran), gaya kognitif terhadap kemampuan berhitung awal anak. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk

memperoleh data tentang (1) aktivitas bermain (balok dan peran) (2) gaya kognitif, dan (3) kemampuan berhitung awal.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan rancangan faktorial 2×2 . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas B Taman Kanak-Kanak yang berada di Kota Semarang. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Multistage Random Sampling*.

Analisis data secara statistik untuk menguji "Pengaruh aktivitas bermain dan gaya kognitif Terhadap kemampuan berhitung awal" dengan menggunakan teknik analisis varians (Anava) dua jalur dengan uji F pada taraf signifikansi 0,05. Jika uji F kritis signifikan, berarti ada interaksi antara aktivitas bermain dan gaya kognitif terhadap kemampuan berhitung awal, maka uji keberartian dilanjutkan dengan Tukey. Penggunaan uji Tukey dilakukan, apabila setiap sel yang bernilai sama atau masing-masing sel yang diuji adalah sama.

D. Hasil Penelitian

Hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa: 1) kemampuan berhitung awal siswa yang bermain balok lebih tinggi dibanding anak yang bermain peran, 2) Kemampuan berhitung awal siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibanding siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, 3) pengaruh interaksi antara aktivitas bermain dan gaya kognitif, 4) kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif

field independent kemampuan berhitung awal yang bermain balok lebih tinggi dibandingkan siswa yang bermain peran, 5) kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* kemampuan berhitung awal yang bermain balok lebih rendah dibandingkan siswa yang bermain peran, 6) kelompok siswa yang bermain balok kemampuan berhitung awal yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, 7) kelompok siswa yang bermain peran kemampuan berhitung awal yang memiliki gaya kognitif *field dependent* lebih rendah dibandingkan siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent*.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan gaya kognitif berpengaruh terhadap kemampuan berhitung awal. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan berhitung awal, pemilihan dan penerapan aktivitas bermain serta memperhatikan gaya kognitif yang dimiliki anak sangat membantu.

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI/
PROMOSI DOKTOR**

Promotor

Co- Promotor



Prof.Dr. H. Djaali



Prof.Dr. Yufiarti, M.Psi

Tanggal: 12.08.2015

Tanggal: 12.08.2015

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Prof.Dr. H.Djaali
(Ketua)



12/08.2015

Prof.Dr. Moch.Asmawi, M.Pd
(Sekretaris)



12/08/2015






Nama : Sondang Maria Jacqueline Silaen

No. Reg. : 7517100791

Tanggal Lulus :

BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN DISERTASI

Nama : SONDANG MARIA JACQUALINE SILAEN
 No. Registrasi : 7517100791
 Program Studi : Pendidikan Anak Usia Dini
 Angkatan : 2010/2011

NO	NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
1.	Prof. Dr. H. Djaali (Rektor/Promotor)		12/08.2015
2.	Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd. (Direktur)		12/08.2015
3.	Prof. Dr. Ma'ruf Akbar, M.Pd. (AsistenDirektur I)		6/7-2015
4.	Prof. Dr. dr. Myrnawati Crie Handini, MS.PKK (Ketua Program Studi)		5/7.2015
5.	Prof.Dr..Yufiarti.,M.Psi (Ko Promotor)		5/7-2015
6.	Prof.Dr.Nadiroh,M.Pd (Penguji Senat)		6/7.2015
7.	Dr. Sofia Hartati,M.Si (Penguji Senat)		6/7 2015
8	Prof.Dr. Soegeng Santoso,M.Pd (Penguji Luar)		7/8-2015

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Disertasi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Doktor dari program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Disertasi ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku

Jakarta, Agustus 2015



Sondang Maria J Silaen

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Abstrak.....	ii
Ringkasan	iv
Persetujuan Komisi Promotor	xvi
Lembar Pernyataan.....	xvii
Kata Pengantar	xviii
Daftar Isi.....	xix
Daftar Tabel	xxii
Daftar Gambar	xxv
Daftar Lampiran	xxvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Manfaat Hasil Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	8
A. Deskripsi Konseptual	8
1. Kemampuan berhitung awal	8
a. Pengertian Kemampuan berhitung awal.....	8
b. Tahapan Kemampuan Berhitung Awal.....	26
2. Aktivitas bermain pada anak.....	28
a. Konsep Bermain Pada Anak.....	28
b. Tahap Perkembangan Bermain.....	33

c. Jenis-jenis aktivitas bermain	37
3 Gaya Kognitif	53
a. Pengertian gaya kognitif	53
b. Dimensi Gaya Kognitif	57
c. Penilaian dan pengukuran gaya kognitif	61
B. Hasil Penelitian yang Relevan	64
C. Kerangka Teoretik	72
D. Hipotesis Penelitian	79
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	85
A. Tujuan Penelitian	85
B. Tempat dan Waktu Penelitian	86
C. Metode Penelitian	87
D. Populasi dan Sampel	89
E. Rancangan Perlakuan	94
F. Kontrol validitas Internal dan Eksternal	102
G. Teknik Pengumpulan Data	107
H. Teknik Analisis Data	116
I. Hipotesis Statistik	116
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	118
A. Deskripsi Data	108
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data	122
C. Pengujian Hipotesis	131
1. Hasil Pengujian Hipotesis Pertama	136
2. Hasil Pengujian Hipotesis Kedua	136
3. Hasil Pengujian Hipotesis Ketiga	137
4. Hasil Pengujian Hipotesis Keempat	138
5. Hasil Pengujian Hipotesis Kelima	139

6. Hasil Pengujian Hipotesis Keenam.....	140
7. Hasil Pengujian Hipotesis Ketujuh.....	141
D. Pembahasan Hasil Penelitian	142
E. Keterbatasan Penelitian	153
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	166
A. Kesimpulan	166
B. Implikasi	168
C. Saran.....	170
DAFTAR PUSTAKA	161
LAMPIRAN-LAMPIRAN	167
RIWAYAT HIDUP	xxviii

AKTIVITAS KEGIATAN BERMAIN PERAN DI TKK III PERTIWI



AKTIVITAS BERMAIN BALOK TAMAN KANAK-KANAK TAMAN PUTRA

