

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN LOGIKA MATEMATIKA
ANAK USIA 5 - 6 TAHUN MELALUI KEGIATAN BERMAIN
PASIR DAN AIR**

(Penelitian Tindakan di KB Perintis Kabupaten Kuningan, Jawa Barat)



Oleh :

Amelia Novianti 1615163398

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Jakarta

2022

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK USIA 5
- 6 TAHUN MELALUI KEGIATAN BERMAIN PASIR DAN AIR**

(Penelitian Tindakan di KB Perintis Kabupaten Kuningan, Jawa Barat)

(2022)

AMELIA NOVIANTI

ABSTRAK

Kemampuan logika matematika dimiliki oleh setiap manusia termasuk anak-anak. Penelitian ini dilakukan karena melihat masih rendahnya kemampuan logika matematika anak terutama dalam mengenal bilangan, pengukuran dan analisis sebab akibat. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan logika matematika anak sesuai dengan tahap perkembangan dan usianya. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan secara kolaboratif yang datanya dikumpulkan dengan menggunakan instrument ceklis dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan logika matematika mengalami peningkatan dari 30,3% menjadi 84,84%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan bermain pasir dan air dapat meningkatkan kemampuan logika matematika anak usia dini khususnya dalam mengenal bilangan, pengukuran, dan analisis sebab akibat.

Kata Kunci: Anak Usia Dini, Bermain Pasir dan Air, Kemampuan Logika Matematika.

**INCREASE THE ABILITY OF MATHEMATICAL-LOGICAL OF
CHILDREN AGE 5 – 6 THROUGH SAND AND WATER PLAY
ACTIVITIES**

(Action Research in KB Perintis Kuningan District, West Java)

(2022)

AMELIA NOVIANTI

ABSTRACT

The ability of mathematical logic is owned by every human being, including children. This research was conducted due to the fact that children's mathematical logic skills are still low, especially in recognizing numbers, measuring, cause and effect analyze. The purpose of this research is to improve children's mathematical logic ability according to their developmental stage and age. The research method used is collaborative action research where data is collected using checklists instruments and documentation. The results showed that the ability of mathematical logic has increased from 30.3% to 84.84%. This shows that playing sand and water activities can improve the mathematical logic ability of early childhood, especially in recognizing numbers, measuring, cause and effect analyze.

Keywords: Early Childhood, Sand and Water Play, Mathematical Logic Ability.

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN
PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF**

Judul : Meningkatkan Kemampuan Logika Matematika Anak Usia 5 - 6 Tahun Melalui Kegiatan Bermain Pasir dan Air (Penelitian Tindakan di KB Perintis, Kabupaten Kuningan)

Nama Mahasiswa : Amelia Novianti

Nomor Registrasi : 1615163398

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Tanggal Sidang : Senin, 14 Februari 2022

Dosen Pembimbing 1



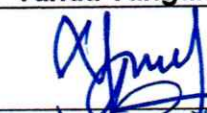
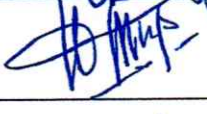

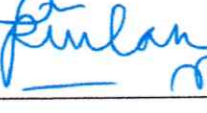

Niken Pratiwi, M.Pd.
NIP. 198812122019032017

Dosen Pembimbing 2



Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi.
NIP. 196504181994032001

Panitian Ujian/Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fachrurozi, M.Pd. (Penanggungjawab)*		
Dr. Wirda Hanim, M.Psi. (Wakil Penanggungjawab)**		
Dr. Yuliani Nurani, M.Pd. (Ketua Penguji)***		
Dr. Sri Wulan, M.Si. (Dosen Penguji)		18 / 02 / 2022
Prof. Dr. Sofia Hartati, M.Si. (Dosen Penguji)		22 / 02 / 2022

Catatan :

- * : Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** : Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** : Koordinator Program Studi

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Amelia Novianti

No. Registrasi : 1615163398

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul **“Meningkatkan Kemampuan Logika Matematika Anak Usia 5 – 6 Tahun melalui Kegiatan Bermain Pasir dan Air”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian / pengembangan bulan Februari 2020 – Februari 2022.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain atau terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 1 Maret 2022

Yang membuat Pernyataan,


Amelia Novianti



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Amelia Novianti
NIM : 1615163308
Fakultas/Prodi : FIP / PEPAUD
Alamat email : anovianti80@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Meningkatkan kemampuan Logika Matematika Anak
Usia 5-6 Tahun Melalui Kegiatan Bermain Pasir dan Air.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 16 Maret 2022

Penulis

(Amelia Novianti)

Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan peneliti kemudahan sehingga dapat menyelesaikan penulisan naskah skripsi tepat pada waktunya. Shalawat serta salam tidak lupa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menyampaikan petunjuk Allah SWT dan merupakan sebuah petunjuk yang paling benar yakni Syariah agama Islam yang sempurna serta merupakan satu-satunya karunia paling besar bagi seluruh alam semesta.

Naskah skripsi disusun untuk menunjang kompetensi mahasiswa kependidikan sebagai calon pendidik. Adapun penyusunan naskah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Selama penyusunan berlangsung, peneliti mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu memberikan dukungan dan motivasi terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan memberikan Rahmat dan karunia-Nya sehingga naskah penelitian ini dapat tersusun dengan lancar.
2. Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi. selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
4. Ibu Dr. Yuliani Nurani, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyusun naskah penelitian sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi.
5. Ibu Hikmah, M.Pd. selaku Koordinator Penyelesaian Studi Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini.

6. Ibu Niken Pratiwi, M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 yang senantiasa memberikan bimbingan, masukan, dan dukungan selama berlangsungnya penyusunan naskah penelitian.
7. Ibu Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi. selaku dosen pembimbing 2 yang senantiasa memberikan bimbingan, masukan, dan dukungan selama berlangsungnya penyusunan naskah penelitian.
8. Staff dan pegawai program studi PGPAUD serta Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah membantu memenuhi kebutuhan dalam penyusunan naskah skripsi ini.
9. Orang tua, keluarga serta sahabat yang senantiasa memberi dukungan, nasihat, dan bantuan selama berlangsungnya penyusunan naskah penelitian ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan naskah penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna karena bekal kemampuan yang ada pada peneliti masih jauh dari cukup untuk membuat naskah penelitian yang sempurna. Maka dari itu, peneliti megarapkan kritik dan saran yang dapat membangun untuk perbaikan di waktu yang akan datang.

Jakarta, 1 Maret 2022

Peneliti,

Amelia Novianti

DAFTAR ISI

Cover	
Lembar Pengesahan.....	ii
Abstrak	iii
Surat Pernyataan Keaslian Skripsi.....	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Kegunaan Hasil Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS	
A. Landasan Teori	13
1. Kemampuan Logika Matematika	13
2. Kegiatan Bermain Pasir dan Air	27
B. Hasil Penelitian Relevan	38
C. Kerangka Berpikir	44
D. Hipotesis Tindakan	45
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Setting Penelitian	46
B. Subjek Penelitian	49
C. Prosedur Penelitian	49
D. Definisi Konseptual dan Operasional	58
E. Teknik Pengumpulan Data	59
F. Instrumen Penelitian	61
G. Teknik Analisis Data	63

H. Kriteria Keberhasilan Tindakan	64
---	----

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Objek Penelitian	65
B. Hasil Penelitian	66
1. Deskripsi Awal Sebelum Tindakan	66
2. Hasil Tindakan Penelitian	70
C. Pembahasan Hasil Penelitian	96

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	102
B. Saran	103

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tujuan Kegiatan Bermain Pasir dan Air	32
Tabel 3.1 Rancangan Pelaksanaan Tindakan.....	51
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen	62
Tabel 4.1 Data Keadaan Siswa.....	65
Tabel 4.2 Hasil Observasi Sebelum Tindakan	67
Tabel 4.3 Hasil Observasi Pertemuan Pertama	82
Tabel 4.4 Hasil Observasi Pertemuan Kedua	85
Tabel 4.5 Hasil Observasi Pertemuan Ketiga	86
Tabel 4.6 Hasil Observasi Pertemuan Keempat	88
Tabel 4.7 Hasil Observasi Pertemuan Kelima	90
Tabel 4.8 Hasil Observasi Pertemuan Keenam	92
Tabel 4.9 Hasil Tindakan Penelitian	96
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Penelitian	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas	57
Gambar 4.1 Hasil Observasi Sebelum Tindakan	69
Gambar 4.2 Hasil Penelitian Tindakan.....	98
Gambar 4.3 Peningkatan Kemampuan Logika Matematika	99



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

Lampiran 2 *Expert Judgement*

Lampiran 3 Rubrik Penelitian

Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lampiran 5 Lembar Pengamatan Siswa

Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan

