

**UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA
ANAK MELALUI PEMBELAJARAN SAINS PADA KELOMPOK A
DI TK AISYIYAH REKSONITEN SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat
Sarjana S-1

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



Disusun Oleh:

MUNJAYANAH

A520100038

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

PERSETUJUAN

**UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA
ANAK MELALUI PEMBELAJARAN SAINS PADA KELOMPOK A
DI TK AISYIYAH REKSONITEN SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

Dipersiapkan dan Disusun oleh:

MUNJAYANAH

A520100038

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan

Dewan Penguji Skripsi Sarjana Strata-I

Pembimbing I



Drs. Ilham Sunarvo, M. Pd

Pembimbing II



Sri Slamet, S. Pd, M. Hum

PENGESAHAN

**UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA
ANAK MELALUI PEMBELAJARAN SAINS PADA KELOMPOK A
DI TK AISYIYAH REKSONITEN SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:




MUNJAYANAH
A520100038

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 19 Maret 2014

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. **Drs. Ilham Sunaryo, M. Pd** ()
2. **Sri Slamet, S. Pd, M. Hum** ()
3. **Dra. Surtikanti, S. H, M. Pd** ()

Surakarta, 24 Maret 2014

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan


Prof. Dr. Harun Joko Pravitno, M. Hum

NIP: 19650420 199303 1001

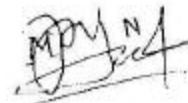


PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak/di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Maret 2014



MUNJAYANAH

A520100038

MOTTO

*Setiap anak dilahirkan dalam keadaan fitrah, orang tuanyalah yang menjadikan anak itu
sebagai yahudi atau nasrani atau majusi*

(H.R. Bukhori Muslim)

Anak-anak lebih memerlukan teladan daripada kritik (Bung Hatta)

Berpikir itu adalah pekerjaan yang paling berat dari antara segala macam pekerjaan.

Itulah sebabnya sedikit sekali orang yang melakukannya

(Henry Ford)

*Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu yang diberi beri ilmu
pengetahuan beberapa derajat (Terjemahan Surat Al Mujadilah Ayat 11)*

Sebaik-baik manusia adalah yang paling banyak manfaatnya bagi manusia lain

(H.R. Ahmad Tabrani)

PERSEMBAHAN

Penulis persembahkan karya ilmiah ini untuk:

- ✍ Ibuku tercinta yang telah memberikan dukungan dan bantuan serta doa disepanjang hidupnya untuk buah hatinya.
- ✍ Saudara-saudaraku yang telah memberi motivasi selama ini.
- ✍ Untuk teman seperjuangan di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta. Terima kasih atas bantuannya selama ini.
- ✍ almamaterku

KATA PENGANTAR

Puji syukur, Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah, rahmat dan kasih sayang serta kekuatan-NYA kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam teruntuk Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya menuju zaman yang terang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 pada Program Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penyusunan karya ilmiah ini banyak pihak yang telah membantu penulis sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Drs. Ilham Sunaryo, M. Pd, Ketua Jurusan PG PAUD FKIP UMS dan sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Sri Slamet, S. Pd M. Hum sebagai Pembimbing II. Terima kasih atas bimbingannya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Surtikanti, S. H, M. Pd, Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi selama studi.

5. Bapak dan Ibu Dosen Program Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan pengalaman kepada penulis selama studi.
6. Ibuku tercinta yang telah memberikan bantuan baik materiil maupun moril sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penyusunan skripsi ini.
7. Kakak-kakakku dan adikku tersayang, terima kasih atas doa dan motivasinya selama ini.
8. Ibu Suprihatiningsih, A. Ma, selaku Kepala TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
9. Seluruh keluarga besar TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta yang telah memberikan kesempatan dan bantuan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang baik bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Maka dengan kerendahan hati, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna memperluas wawasan penulis sebagai proses pembelajaran diri.

Surakarta, Maret 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah	6
C. Perumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Kecerdasan Logika Matematika	9
a. Definisi Kecerdasan	9

b. Macam-macam Kecerdasan.....	10
c. Kecerdasan Logika Matematika	11
1) Definisi Kecerdasan Logika Matematika	13
2) Ciri-ciri Kecerdasan Logika Matematika	14
3) Indikator-indikator Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 4-5 Tahun	14
4) Faktor yang Mempengaruhi Kecerdasan Logika Matematika	15
5) Cara/Strategi untuk Mengembangkan Kecerdasan L ogika Matematika	18
2. Pembelajaran Sains	19
a. Definisi Pembelajaran Sains	19
b. Ruang Lingkup Program Pengembangan Pembelajaran Sains	21
c. Metode dalam Pembelajaran Sains	22
d. Metode Eksperimen.....	23
1) Definisi Metode Eksperimen.....	23
2) Kelebihan dan Kekurangan Metode E ksperimen.....	24
3) Prosedur Eksperimen.....	25
e. Manfaat Pembelajaran Sains	26
A. Kajian Penelitian yang Relevan.	26
B. Kerangka Pemikiran.	28
C. Hipotesis Tindakan.....	29

BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Seting dan Waktu Penelitian	30
1. Tempat Penelitian.....	30
2. Waktu Penelitian	30
B. Subyek Penelitian.....	31
C. Prosedur Penelitian.....	31
1. Perencanaan Tindakan.....	31
2. Pelaksanaan Tindakan.....	32
3. Pengamatan dan Observasi.....	33
4. Refleksi.....	34
D. Jenis Data	35
1. Data Kualitatif	36
2. Data Kuantitatif	36
E. Pengumpulan Data.	36
1. Metode Observasi.....	36
2. Catatan Lapangan.....	37
3. Wawancara.....	37
4. Dokumentasi.....	37
F. Teknik Analisis Data.	37
1. Reduksi Data	38
2. Penyajian Data	38
3. Penarikan Kesimpulan.....	38
G. Instrumen Penelitian.	38
H. Indikator Pencapaian.	45

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Deskripsi Latar Penelitian	46
1. Gambaran Umum TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta	46
2. Sarana dan Prasarana.....	47
3. Sumber Daya Manusia	46
B. Refleksi Awal.....	48
C. Deskripsi Penelitian Siklus.....	49
1. Prasiklus	49
2. Siklus I.....	50
3. Siklus II.....	56
D. Pembahasan.....	61
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Implikasi Hasil Penelitian	66
C. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 : persamaan dan perbedaan penelitian.....	27
Tabel 3. 1 : rincian kegiatan, waktu dan jenis kegiatan penelitian.....	30
Tabel 3. 2 : butir amatan pedoman observasi peningkatan kecerdasan logika matematika anak melalui pembelajaran sains	40
Tabel 4.1 : sarana dan prasarana	47
Tabel 4.2 : pengurus dan komite TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta	48
Tabel 4.3 : perbandingan prosentase tiap siklus	61
Tabel 4.4 : prosentase keberhasilan kecerdasan logika matematika setiap anak.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	: kerangka pemikiran dalam penelitian tindakan kelas	28
Gambar 3. 1	: siklus pelaksanaan PTK.....	35
Gambar 4. 1	: grafik prosentase peningkatan kecerdasan logika matematika anak	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: daftar peserta didik kelompok A	70
Lampiran 2	: rencana bidang pengembangan siklus I.....	71
Lampiran 3	: rencana bidang pengembangan siklus II	77
Lampiran 4	: lembar observasi peningkatan kecerdasan logika matematika anak melalui pembelajaran sains prasiklus	83
Lampiran 5	: lembar observasi peningkatan kecerdasan logika matematika anak melalui pembelajaran sains siklus I	84
Lampiran 6	: lembar observasi peningkatan kecerdasan logika matematika anak melalui pembelajaran sains siklus II.....	85
Lampiran 7	: lembar pedoman observasi guru dalam penerapan pembelajaran sains	86
Lampiran 8	: pedoman wawancara anak dalam kegiatan percampuran warna	88
Lampiran 9	: pedoman wawancara anak dalam kegiatan terapung tenggelam	89
Lampiran 10	: catatan lapangan upaya meningkatkan kecerdasan logika .. matematika anak melalui pembelajaran sains	90
Lampiran 11	: dokumentasi pembelajaran sains	92

ABSTRAK

UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK MELALUI PEMBELAJARAN SAINS PADA KELOMPOK A DI TK AISYIYAH REKSONITEN SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Munjayanah, A520100038, Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014, 67 halaman

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak melalui pembelajaran sains pada kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta. Penelitian ini dirancang dengan penelitian tindakan kelas (PTK) yang pada setiap siklusnya terdiri dari “perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*)”. Penelitian ini bersifat kolaboratif antara peneliti, guru kelas dan kepala sekolah. Data penerapan pembelajaran sains dikumpulkan melalui observasi. Sedangkan data mengenai kecerdasan logika matematika anak dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan catatan lapangan. Subyek penelitian ini adalah anak kelompok A TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta yang berjumlah 14 anak. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan kecerdasan logika matematika anak melalui pembelajaran sains. Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kecerdasan logika matematika anak dengan penerapan pembelajaran sains sebelum tindakan sampai siklus II. Hal ini dapat dilihat dari prosentase rata-rata hasil pembelajaran sains anak dalam satu kelas sebelum tindakan adalah 40,17%, siklus I mencapai 62,05% dan siklus II mencapai 81,69%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran sains dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak kelompok A di TK Aisyiyah Reksoniten Surakarta.

Kata kunci: *kecerdasan logika matematika, pembelajaran sains*