

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrhiiim

Maha suci Allah SWT dan segala puji hanya bagi-Nya. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini, dengan harapan akan memberi manfaat dan maslahat yang tiada terkira bagi perkembangan ilmu pendidikan dan senantiasa penulis mengamalkan ilmu di jalan yang diridhoi Alloh SWT. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan alam Rosulullah SAW, keluarga, sahabat dan seluruh pengikutnya sampai akhir zaman. Dengan penuh kerendahan hati sebagai makhluk yang tidak memiliki daya dan tidak memiliki kekuatan kecuali hanya dengan pertolongan Allah SWT, tak henti-hentinya penulis panjatkan syukur *Alhamdulillah Robbil al-Alamin.*

Penulisan tesis yang berjudul “**Analisis Kemampuan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Pada Pembelajaran Sains Di Taman Kanak-kanak**” ini merupakan laporan penelitian tertulis untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti ujian sidang master pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Keseluruhan tesis ini terdiri dari lima bab yaitu, BAB I merupakan pendahuluan yang memaparkan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, definisi operasional, asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian. Bab II memaparkan tentang landasan teori yang mendukung kemampuan proses sains dan sikap ilmiah anak ppada pembelajaran sains di Taman Kanak-kanak. Bab III berisi tentang metodologi penelitian yang memaparkan pendekatan penelitian, metode

penelitian, teknik pengumpulan dan analisis data, obyek penelitian, langkah-langkah penelitian, pelaksanaan penelitian, pengembangan instrumen penelitian dan validitas data. Bab IV berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan yang memaparkan tentang kemampuan proses sains dan sikap ilmiah anak. Bab V memaparkan tentang kesimpulan dan rekomendasi.

Harapan penulis semoga uraian dalam tesis ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi Program Studi Pendidikan Dasar Pasca Sarjana dan umumnya bagi pihak yang membutuhkan.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun laporan penelitian ini, namun tidak menutup kemungkinan banyak terdapat kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan sumbang saran dan pemikiran untuk perbaikan penulisan laporan selanjutnya.

Akhir kata penulis mengucapkan segala puji syukur kepada *Dzat Illahi Robbi* yang telah memberikan kekuatan lahir dan bathin, melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan tesis ini dapat terselesaikan, semoga dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Aamiin.

Bandung, Agustus 2011

An an Andari

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala hidayah dan limpahan karunia-Nya sehingga dengan izin-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini tidak luput dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Dengan segala kerendahan hati dan sebagai penghargaan yang tak ternilai penulis ingin menyampaikan terimakasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Hj. Ernawulan Syaodih, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukannya untuk membuka cakrawala berfikir penulis dengan teliti dan kritis serta penuh kesabaran memberikan arahan yang berharga selama penulisan tesis ini, maaf kalau hasilnya kurang maksimal.
2. Bapak Dr. H. Phil. Ari Widodo, M.Ed. selaku pembimbing II yang telah dengan sabar, cermat membimbing dan mengarahkan penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Bapak Prof.H. Fuad Abdul Hamied, M.A., Ph.D. selaku Direktur Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia serta seluruh jajaran staf dan karyawan/karyawati yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
4. Bapak Dr. M. Solehuddin, M.A, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan motivasi yang tidak henti-hentinya bagi penulis.

5. Para Dosen Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia, yang telah memberikan ilmunya selama penulis menyelesaikan studi.
6. Ibu Een selaku Tata Usaha pada Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang selalu sabar membantu menyelesaikan masalah administrasi selama dibutuhkan.
7. Teman-temanku angkatan 2009 Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Tetap semangat ya...
8. Sahabat-sahabatku, kelas A angkatan 2009 terimakasih atas kebersamaan yang selalu kita buat seru dan bermakna....kompak trus....spesial buat Akat yang selalu bilang "haseuuuummmm"
9. TK Jauharul Insiyyah Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung terutama kepada Kepala Sekolah yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di TK tersebut. Terimakasih pada guru-guru yang telah mendukung dan membantu terlaksananya penelitian ini.
10. Temanku Ibu Hj. Yuyun Lestari Salim, M.Pd. Tuti Melia Sopa, S.Pd, Tini Nuraeni. S.Pd yang selalu mendukung dan mendo'akan bagi terselesaikannya penulisan tesis ini.
11. Spesial buat kedua pengawal dan jagoanku...Adam Muhammad Rizqi Fadlillah Azis dan Ajriel Muhammad Zainul Muttaqien yang sudah tersita waktu bermain bersama mamah...ini mamah persembahkan untuk kalian... kalian harus lebih baik dari mamah....anak mamah PASTI bisa...mamah sayang kalian....

12. Hj. Netty Sa'adatul Hazatiyah dengan H. Bambang Suprpto kakak sekaligus motivator di keluarga besar KH. Muhammad Faqih.
13. Bunda Ir. Siti Homsiah Fauzia Faqih dengan Prof. Dr. Elvinaro Ardianto, M.Si kakak juga penasehat spiritual yang selalu mencurahkan do'a dan dukungannya.
14. Teh In in sareng a Hilman kakak yang selalu mengajarkan makna kehidupan hingga penulis jalani semua dengan ikhlas dan pasrah...
15. Ibunda Hj. Siti Hafsah, teh Aam, kang Asep sareng teh Eli, Kang Popo sareng teh Yuli, serta ade-adeku mang Rana sareng bi Ai, mang Opik sareng bi Nci, mang Ichsan sareng bi Ilah, dan si bungsu mang Ifan yang tak henti-hentinya mendukung dan mendo'akan.
16. Buat seseorang sebagai motivator, inspirator yang tak pernah bosan mendukung dengan do'a dan kasih sayangnya, semoga Alloh membalas segala kebaikanmu.....trimakasih sudah mewarnai hidupku....!
17. Buat sahabat-sahabatku....yang tidak bisa disebutkan satu per satu...terimakasih ya...sudah mendengarhan dan menjadi teman curhat aku....
18. Untuk mengenang kasih sayang ayahanda H. Muhammad Faqih (alm) dan Drs. Azis Ganedi (alm) yang sangat berarti dalam hidupku...dari mereka penulis belajar ketegaran dan kesabaran semoga dilapangkan...diterangkan... dibukakan pintu sorga dan di tempatkan disisi Allah SWT...Aamiin ya robbal alamiin...namamu slalu hidup dalam sanubariku...I LOVE YOU pah...

19. Kepada semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu dan mendukung selesainya penulisan tesis ini, dengan penuh keikhlasan penulis panjatkan do'a kehadiran Alloh SWT *jazakumullahu khairan katsiron...* semoga semua amal sholeh yang telah mereka berikan mendapat pahala yang berlimpah dari Allah SWT, *Aamiin ya robbal alamiin...*

Bandung, Agustus 2011

An an Andari



DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Definisi Operasional	10
BAB II KONSEP KEMAMPUAN PROSES SAINS DAN SIKAP ILMIAH SERTA	
PEMBELAJARAN SAINS DI TAMAN KANAK-KANAK	12
A. Hakekat Pembelajaran Sains	12
B. Kemampuan Proses Sains	15
C. Sikap Ilmiah	24
D. Pembelajaran Sains pada Anak TK.....	29
E. Karakteristik Perkembangan Anak Taman Kanak-kanak.....	50

F. Peran Guru dalam Kemampuan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Anak...	57
G. Penelitian Terdahulu yang Relevan	58
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	61
A. Pendekatan dan Metode Penelitian	61
B. Populasi dan Sampel Penelitian	63
C. Teknik Pengumpulan Data.....	64
D. Teknik Analisa dan Validasi Data.....	66
E. Langkah-langkah Penelitian.....	69
F. Pelaksanaan Penelitian	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	77
A. Hasil Penelitian	77
B. Pembahasan	141
BAB IV KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	178
A. Kesimpulan	178
B. Rekomendasi	180
DAFTAR PUSTAKA.....	181
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
BIO DATA PENELITI	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Perbandingan Kemampuan proses Sains Menurut Para Ahli.....	17
2.2. Kemampuan Proses Sains Menurut Wayne Harlen.....	19
2.3. Kemampuan Proses Sains Anak TK Menurut Ali Nugraha.....	21
2.4. Aspek Kemampuan Proses Sains. Menurut Rustaman.....	23
2.5. Dimensi, Tujuan dan Target Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini.....	33
3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	72
4.1. Kemampuan Observasi.....	78
4.2. Kemampuan Mengajukan Pertanyaan.....	83
4.3. Kemampuan Interpretasi.....	87
4.4. Kemampuan Prediksi.....	92
4.5. Kemampuan Klasifikasi.....	96
4.6. Kemampuan Merencanakan Percobaan.....	100
4.7. Kemampuan Hipotesis.....	104
4.8. Kemampuan Mengkomunikasikan.....	109
4.9. Sikap Berfikir Kritis.....	115
4.10. Sikap Memahami Bukti.....	118
4.11. Sikap Mencari Bukti.....	123
4.12. Sikap Jujur.....	128
4.13. Sikap Objektif.....	133
4.14. Sikap Terbuka.....	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Mengenal Gerak.	43
2.2. Tenggelam dan Terapung.	43
2.3. Mengenal Benda Cair.	44
2.4. Larut dan Tidak Larut.	44
2.5. Timbangan Neraca.	45
2.6. Percobaan Sederhana Dengan Tanah.	46
2.7. Mengenal Es.	46
2.8. Bermain Gelembung.	47
2.9. Bermain Warna.	47
2.10. Bermain Bayang-bayang.	48
2.11. Bermain Bunyi.	48
2.12. Bermain Magnet.	49
3.1. Langkah-langkah Penelitian.	70