

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SAINS ANAK MELALUI  
METODE EKSPERIMEN DENGAN KEGIATAN PENGAMATAN  
PERTUMBUHAN TANAMAN PADA ANAK KELOMPOK B  
RA DIPONEGORO 178 PURWOJATI  
PADA SEMESTER GENAP  
TAHUN AJARAN 2012/2013**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Mencapai Derajat Sarjana S-1

Disusun Oleh :

**RIZQIA AMANIA**  
**0901110051**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PAUD  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2013**

## MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya : “Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (Depag RI, 1989 : 421)



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

- Kedua orang tua saya yang senantiasa mendidik dan membesarkanku dengan sabar dan ikhlas serta selalu mendukung setiap langkahku. Karna Beliau berdualah aku bisa menjadi aku yang sekarang ini dan semoga aku dapat berbakti kepadamu Bapak dan Ibu.. Amin
- Suami tercinta, yang selalu memotivasi dalam mengerjakan skripsi ini hingga bisa terselesaikan dengan baik, dan yang selalu menemaniku dalam suka dan duka.
- Kakak-kakakku yang kusayangi.
- Teman PG PAUD 2009 karena kalian lah jadi semangat untuk terus bersemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

## ABSTRAK

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan meningkatkan kemampuan sains pada anak didik kelompok B RA Diponegoro 178 Purwojati Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas dengan menggunakan metode eksperimen dengan pengamatan pertumbuhan tanaman. Penelitian Tindakan Kelas ini diajukan karena kurangnya kemampuan sains anak.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, dan masing-masing siklus terdiri dari tiga pertemuan. Subjek penelitian ini adalah anak didik kelompok B RA Diponegoro 178 Purwojati, yang berjumlah 20 peserta didik. Metode yang digunakan dalam perbaikan penelitian ini adalah metode eksperimen. Data yang diperoleh melalui hasil evaluasi anak dan pengamatan oleh observer. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi terhadap kemampuan sains. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap siklus ada peningkatan terbukti pada dari kondisi awal, peserta didik yang Belum Berkembang (BB) 10 anak (50%), yang Mulai Berkembang (MB) 6 anak (30%), anak yang Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 4 anak (20%), dan yang berkembang sangat baik belum ada atau (0%) 0 anak. Jadi anak yang mempunyai kemampuan sains pada kondisi awal hanya ada 4 anak (20%). Kemudian setelah diadakan perbaikan pada siklus I, kemampuan sains anak meningkat, meski belum optimal. Yaitu 2 anak (10%) belum berkembang (BB), 9 anak (45%) Mulai Berkembang (MB). 3 anak (15%) Berkembang Sesuai Harapan (BSH). 6 anak (30%) Sudah Berkembang Sangat Baik (BSB). Jadi anak yang mempunyai kemampuan sains pada siklus I ada 9 anak (45%). Kemudian pada siklus II kemampuan sains anak mulai meningkat menjadi anak yang kemampuan sainsnya Belum Berkembang (BB) menjadi tidak ada, 4 anak (20%) sudah Mulai Berkembang (MB). 4 anak (20%) Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 12 anak (60%) Berkembang Sangat Baik (BSB). Jadi anak yang mempunyai kemampuan sains pada siklus II ini ada 16 anak (80%). Upaya tindak lanjut yang disarankan oleh peneliti kepada orang tua agar kemampuan sains mengalami peningkatan sebaiknya diberikan pendampingan dan home visit, lalu guru disekolah harus lebih memperhatikan dan melakukan pendekatan kepada mereka daripada teman-teman yang sudah berkembang dengan sangat baik. Sering-seringlah memberikan banyak kesempatan untuk mereka yang baru mulai berkembang untuk lebih sering tampil di kelas baik ketika mengutarakan pendapat maupun berperan aktif dalam sebuah kegiatan kelompok.

**Kata kunci:** *Metode Eksperimen, Kemampuan sains, Anak Usia Dini*

## ABSTRACT

Classroom Action Research is aimed at improving the ability of science to students group B RA Diponegoro 178 Purwojati Purwojati Banyumas district using experimental methods with observations of plant growth. Classroom Action Research is filed due to lack of scientific ability children.

Classroom Action Research is dilaksanakan diving two cycles, and each cycle consisted of three meetings. The subjects were students in group B RA Purwojati Diponegoro 178, which amounts to 20 learners. The method used in this research is the improvement of the experimental method. Data obtained through the evaluation and observation by observer child. The data was collected through observation and documentation of the ability of science. Data analysis methods used in this research is descriptive qualitative approach technique.

The results showed no increase in bawha each cycle of initial conditions on the proven, yet Developing learners (BB) 10 children (50%), the Start Developing (MB) 6 children (30%), children who Flourishing As Hope (BSH) 4 children (20%), and is developing very well not exist or (0%) 0 child. So the child who has the ability of science to initial conditions only 4 children (20%). Then, after allowing for repair in the first cycle, the ability to improve child science, though not optimal. Ie 2 children (10%) have not been developed (BB), 9 children (45%) Start Developing (MB). 3 children (15%) In accordance Growing Hope (BSH). 6 children (30%) It's Growing Very Well (BSB). So the child who has the ability of science in the first cycle there are 9 children (45%). Then in the second cycle the child began to increase the ability of science to children is the ability Growing a science yet (BB) being absent, 4 children (20%) had Flourishing Start (MB). 4 children (20%) In accordance Growing Hope (BSH), and 12 children (60%) Developing Very Good (BSB). So the child who has the ability of science in the second cycle there are 16 children (80%). Suggested follow-up efforts by researchers to parents in order to increase the ability of science should be given counseling and home visits, and school teachers should pay more attention and to approach them than my friends who are very well developed. Frequently provide many opportunities for those who are just starting to evolve to more frequently perform better in class when expressing opinion and actively participate in a group activity.

***Keywords: Experimental Methods, The ability of science, Early childhood***

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT, hanya dengan limpahan rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan tugas penyusunan skripsi dengan judul “ *Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Dengan Kegiatan Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Anak Kelompok B RA Diponegoro 178 Purwojati Pada Semester genap 2013/2014* “.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan kerjasama berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Drs. Ahmad, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas kesempatan dan pengarahan yang diberikan selama peneliti mengenyam pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Dr. Sigid Sriwanto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I atas kesabarannya selama membimbing dan mengarahkan peneliti untuk menyusun skripsi.
3. Labib Sajawandi, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang selalu membimbing dan memberi masukan serta arahan dengan penuh kesabaran dan ketelitiannya dalam proses penyusunan skripsi ini, sehingga skripsi berjalan dengan lancar.

4. Muslimah S.Pd.AUD, sebagai Kepala RA Diponegoro 178 Purwojati Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas yan telah mendukung dan membantu dalam penyusunan skripsi.
5. Rekan guru dan anak didik RA Diponegoro 178 Purwojati Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas yang telah memberi semangat dan membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan karena itu penulis berharap ada kritik dan saran yang bersifat membangun.

Terakhir penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, peneliti khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Purwokerto, 12 Juli 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL.....  | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....  | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN.....  | iii  |
| SURAT PERNYATAAN.....   | iv   |
| MOTTO.....  | v    |
| PERSEMBAHAN.....  | vi   |
| ABSTRAK.....  | vii  |
| ABSTRACT.....   | viii |
| KATA PENGANTAR.....   | ix   |
| DAFTAR ISI.....   | xi   |
| DAFTAR TABEL.....   | xiii |
| DAFTAR GAMBAR.....  | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xv   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>  |      |
| A. Latar Belakang.....  | 1    |
| B. Rumusan Masalah.....   | 5    |
| C. Tujuan Penelitian.....   | 5    |
| D. Manfaat Penelitian.....  | 5    |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>  |      |
| A. Kemampuan Sains Anak Usia Dini.....                                      | 7    |
| 1. Pengertian Kemampuan Sains Anak Usia Dini.....                           | 7    |
| 2. Tujuan dan Fungsi Sains Pada Anak Usia Dini.....                         | 11   |
| 3. Tahap Kemampuan Sains Pada Anak Usia Dini.....                           | 13   |
| B. Metode Eksperimen dengan Kegiatan Pengamatan<br>Pertumbuhan Tanaman..... | 16   |
| 1. Pengertian Metode Eksperimen.....  | 16   |



|  |    |
|--|----|
| 2. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen.....   | 18 |
| 3. Media yang digunakan Untuk Metode Eksperimen..... | 20 |
| 4. Langkah-langkah Metode Eksperimen.....            | 21 |
| C. Kriteria Keberhasilan.....                        | 22 |
| 1. Pedoman Penilaian.....                            | 22 |
| 2. Indikator Keberhasilan.....                       | 25 |
| D. Kerangka Berfikir.....                            | 27 |
| E. Hipotesis Tindakan.....                           | 30 |

### BAB III METODE PENELITIAN

|   |    |
|---|----|
| A. Desain Penelitian dan Prosedur Penelitian..... | 31 |
| B. Ruang Lingkup Penelitian.....                  | 40 |
| 1. Subyek Penelitian.....                         | 40 |
| 2. Tempat dan Waktu Penelitian.....               | 40 |
| C. Sumber Data.....                               | 41 |
| a. Data Primer.....                               | 41 |
| b. Data Sekunder.....                             | 41 |
| D. Variabel Penelitian.....                       | 42 |
| a. Variabel Masalah.....                          | 43 |
| b. Variabel Tindakan.....                         | 43 |
| E. Metode Pengumpulan Data.....                   | 44 |
| 1. Observasi.....                                 | 44 |
| 2. Dokumentasi.....                               | 49 |
| F. Metode Analisis Data.....                      | 50 |

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| A. Hasil Penelitian.....    | 52 |
| B. Pembahasan.....          | 67 |
| 1. Pembahasan Umum.....     | 67 |
| 2. Pembahasan Kelompok..... | 68 |
| 3. Pembahasan Individu..... | 71 |

### BAB V PENUTUP

|                       |    |
|-----------------------|----|
| A. Kesimpulan.....    | 81 |
| B. Saran.....         | 82 |
| C. Tindak Lanjut..... | 83 |

### DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR TABEL

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tabel 2.1  | Indikator Keberhasilan.....  | 27 |
| Tabel 3.1  | Siklus I Pertemuan I.....  | 34 |
| Tabel 3.2  | Siklus I Pertemuan II.....   | 35 |
| Tabel 3.3  | Siklus I Pertemuan III.....  | 35 |
| Tabel 3.4  | Siklus II Pertemuan I.....   | 38 |
| Tabel 3.5  | Siklus II Pertemuan II.....  | 38 |
| Tabel 3.6  | Siklus III Pertemuan III.....  | 39 |
| Tabel 3.7  | Jadwal Kegiatan Siklus I.....  | 41 |
| Tabel 3.8  | Jadwal Kegiatan Siklus II.....   | 41 |
| Tabel 3.9  | Lembar Observasi Guru.....   | 46 |
| Tabel 3.10 | Lembar Observasi Kemampuan Sains.....  | 47 |
| Tabel 4.1  | Data Hasil Kemampuan Sains Anak Pada Kondisi Awal.....   | 53 |
| Tabel 4.2  | Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen<br>melalui Kegiatan Pengamatan Pertumbuhan Tanaman<br>Kelompok B RA Diponegoro 178 Purwojati Pada Siklus I.....                     | 60 |
| Tabel 4.3  | Rekapitulasi kemampuan sains anak dalam penelitian<br>Siklus II.....   | 67 |
| Tabel 4.4  | Frekuensi dan Prosentase Peningkatan Kemampuan Sains<br>Anak melalui Metode Eksperimen dengan Pengamatan<br>Pertumbuhan Tanaman Pada Kondisi Awal, Siklus I,<br>dan Siklus II..... | 68 |

## DAFTAR GAMBAR

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 2. 1 | Bagan Kerangka Berfikir Metode Eksperimen.....   | 29 |
| Gambar 4.1  | Diagram Batang Frekuensi Peningkatan Kemampuan Sains<br>melalui Metode Eksperimen dengan Kegiatan Pengamatan<br>Pertumbuhan Tanaman..... | 70 |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rencana Kegiatan Harian
- Lampiran 2 Hasil Observasi Anak
- Lampiran 3 Lembar Observasi Guru dalam Proses Kegiatan Pembelajaran
- Lampiran 4 Lembar Dokumentasi Kegiatan Pengamatan Tanaman

