

MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN SAINS TENTANG PERTUMBUHAN TANAMAN KEDELAI MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA ANAK KELOMPOK B PAUD MEKAR ASIH KECAMATAN BINANGUN KABUPATEN BLITAR

SKRIPSI

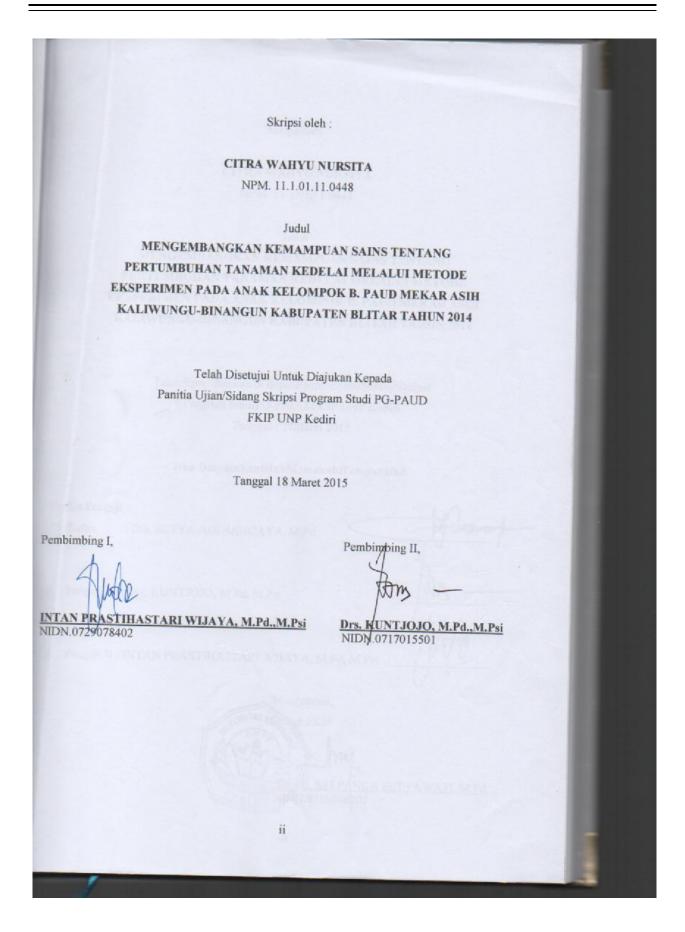
Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Program Studi PG PAUD



OLEH: CITRA WAHYU NURSITA NPM. 11.1.01.11.0448

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI 2015







Skripsioleh:

CITRA WAHYU NURSITA

NPM. 11.1.01.11.0448

Judul

MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN SAINS TENTANG PERTUMBUHAN TANAMAN KEDELAI MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA ANAK KELOMPOK B. PAUD MEKAR ASIH KALIWUNGU-BINANGUN KABUPATEN BLITAR TAHUN 2014

> Telahdipertahankan di depanPanitiaUjian/SidangSkripsi Program StudiPG-PAUD FKIP UNP Kediri Tanggal: 27Maret 2015

Dan DinyatakantelahMemenuhiPersyaratan

Panitia Penguji:

Ketua : Drs. SETYA ADI SANCAYA, M.Pd

2. Penguji I : Drs. KUNTJOJO, M.Pd, M.Psi

3. Penguji II : INTAN PRASTIHASTARI WIJAYA, M.Pd, M.Psi

Mengetahui,

appean FKIP

Dr. Hj. SRI PANCA SETYAWATI, M.Pd NIDN.0716046202



MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN SAINS TENTANG

PERTUMBUHAN TANAMAN KEDELAI MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA ANAK KELOMPOK B PAUD MEKAR ASIH

KECAMATAN BINANGUN KABUPATEN BLITAR

Nama : CITRA WAHYU NURSITA NPM : 11.1.01.11.0448 FAKULTAS : FKIP PRODI : PG-PAUD

E-mail: citrawahyunursita@gmail.com

Pembmbing I:

INTAN PRASTIHASTARI WIJAYA, M.Pd., M.Psi

NIDN. 0729078402

dan

Pembimbing II :

<u>KUNTJOJO, M.Pd., M.Psi</u>

NIDN. 0717015501

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran sains di PAUD masih menggunakan model pembelajaran yang berorientasi pada aspek teoristis dan mengesampingkan aspek praktis. Akibatnya suasana kelas monoton, pasif dan membosankan. Hal tersebut nampak dari motivasi belajar anak didik yang rendah, sehingga sebagian besar anak tidak dapat mencapai hasil maksimal dalam pembelajaran.

Permasalahan peneliti ini adalah (1) Apakah metode eksperimen dapat mengembangkan kemampuan sains dalam mengamati pertumbuhan tanaman pada anak kelompok B PAUD Mekar Asih Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar.

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus yang masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan diketahui bahwa, terdapat peningkatan kemampuan sains anak dalam mengamati pertumbuhan tanaman mulai dari siklus I, siklus II, dan tindakan siklus III.

Dengan adanya peningkatan kemampuan sains dalam mengamati pertumbuhan tanaman melalui metode eksperimen, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil dengan baik, serta hipotesis dalam penelitian ini dapat diterima.

Lembaga pendidikan khususnya PAUD hendaknya menggunakan metode sains, dalam hal ini mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen sehingga perkembangan anak akan tercapai lebih maksimal. Diharapkan orangtua memberi dorongan motivasi yang membangun dan mendukung minat dan bakat anak dalam meningkatkan prestasi untuk masa depannya. Diharapkan peneliti dapat menciptakan inovasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga mendapat temuan baru yang lebih kompleks.

Kata Kunci

Sains, Metode Eksperimen, Pertumbuhan Tanaman.

_



I. PENDAHULUAN

Pengembangan pembelajaran sains hendaknya ditujukan untuk memupuk pemahaman, minat dan penghargaan anak didik terhadap dunianya.

Pengembangan pembelajaran sains di PAUD bertujuan agar anak mampu menemukan bermacammacam alternatif pemecahan masalah, mengembangkan kemampuan dasar sains. pengetahuan ruang dan waktu, kemampuan mengamati, dan persiapan perkembangan kemampuan berpikir teliti.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan peneliti tentang kemampuan sains anak mengamati pertumbuhan tanaman tergolong masih rendah, hal ini ditemukan fakta bahwa dari 11 jumlah anak didik hanya 1 anak didik yang mendapat nilai bintang(★) empat, dan 1 anak didik mendapat nilai bintang (*) tiga, sedangkan ada 5 anak didik yang mendapatkan bintang (★) dua, dan 4 anak didik yang mendapatkan bintang (★) satu, hal ini dikarenakan dalam pembelajaran mengamati pertumbuhan tanaman pada bidang pengembangan sains, guru hanya menggunakan pembelajaran berorientasi pada aspek teoritis, dan mengesampingkan aspek praktis (Ali Nugraha, 2005).

Berdasarkan uraian di atas. diperoleh gambaran bahwa, dalam pembelajaran mengamati pertumbuhan tanaman pada anak kelompok B Paud Mekar Asih Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar masih rendah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Mengembangkan kemampuan sains pertumbuhan tentang tanaman kedelai melalui metode eksperimen pada anak kelompok B Paud Mekar Asih Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar".

II.KAJIAN PUSTAKA

A.Kajian Teori

1.Pengertian Sains

Istilah *sains* dari sudut bahasa, *sians* atau *science*, berasal dari bahasa latin, yaitu dari kata *scientia* artinya pengetahuan, (Agus S, 2003). Menurut Carin dan Sund (dalam Puskur, 2007), mendefinisikan sains sebagai "pengetahuan



sistematis dan tersusun yang secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data dari hasil observasi eksperimen". dan Powler (dalam Winaputra, 2005), IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala dan kebendaan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum, yang berupa kumpulan dari hasil observasi.

Sains menurut Dodge (dalam Sumaji, 2008), menyatakan bahwa secara adalah sempit sains Ilmu Pengetahuan (IPA), Alam terdiri atas physical science dan life science. Physical Science terdiri dari objek-objek yang dapat di eksplor, karena anak dapat belajar tentang berat, bentuk, ukuran, warna, dan suhu. Sedangkan life science menceritakan tentang proses. Anak dapat mempelajari proses pertumbuhan tanaman dan kehidupan binatang.

2. Metode Pembelajaran

Metode adalah cara yang digunakan guru dalam mengorganisasikan kelas pada umumnya atau dalam menyajikan bahan pelajaran pada khususnya. (Sagala, 2003).

Menurut Nana Sudjana, (2005), ada dua hal pokok yang ada di dalam metode, yaitu cara melakukan dan rencana dalam melaksanakan pembelajaran. Jika sebuah metode diterapkan dengan baik, maka akan tercipta pembelajaran yang efektif dan efisien.

3. Metode Yang Digunakan

Metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran pendidikan anak usia dini sangatlah banyak dan bermacam-macam. Akan tetapi metode yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian yakni berupa metode eksperimen, dapat yang memberikan pengalaman konkrit, motivasi belajar, serta memberikan peluang untuk melakukan percobaan.

B.Kerangka Berpikir

Salah satu prinsip pembelajaran di PAUD adalah belajar sambil bermain dan



bermain seraya belajar, dengan menggunakan metode dan alat dengan peraga sesuai tahap berpikir anak, maka sangat tepat metode apabila eksperimen digunakan untuk meningkatkan kemampuan sains khususnya dalam mengamati pertumbuhan anak tanaman pada didik. Kemampuan yang dikembangkan antara lain: menyebutkan bagianbagian tanaman, mengukur, membandingkan tinggi pendek tanaman yang diamati.

Selain hal tersebut di atas metode eksperimen merupakan metode sederhana, menarik, dan menyenangkan sehingga merasa nyaman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Dengan metode eksperimen anak akan termotivasi untuk terus belajar dan aktif dalam pembelajaran, sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

III.METODE PENELITIAN A.Subjek dan Setting Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di PAUD Mekar Asih Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar. Subjek dalam penelitian ini adalah anak kelompok B yang berjumlah 11 anak, terdiri dari 5 anak perempuan dan 6 anak lakilaki. Adapun pertimbangan dilakukannya penelitian ini adalah ditemukan fakta bahwa masih kurangnya kemampuan sains dalam mengamati pertumbuhan sehingga tanaman, peneliti mencoba melakukan perbaikan pembelajaran melalui metode eksperiment.

B.Prosedur Penelitian

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kolaboratif antara peneliti dengan guru, dimana penelitiannya dilakukan dengan keterlibatan peneliti sebagai pengumpul data, penafsir data, pemakna data. dan pelapor temuan, serta guru sebagai pelaksana tindakan. Selanjutnya Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Arikunto, 2002) mengatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu siklus spiral yang terdiri dari observasi dan refleksi.

C.Instrument Pengumpulan Data

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh



melalui observasi, yaitu observasi terhadap anak didik pada saat proses pembelajaran berlangsung dan observasi terhadap penerapan kegiatan mengamati pertumbuhan tanaman.

Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:

- 1.★ = Anak belum mampu melakukan kegiatan mengamati pertumbuhan tanaman dengan tepat dan teliti.
- 2.** = Anak mulai dapat melakukan kegiatan mengamati pertumbuhan tanaman dengan tepat dan teliti.
- 3.*** =Anak berkembang sesuai harapan, tepat dan teliti dalam mengamati pertumbuhan tanaman.
- 4.***=Anak berkembang sangat bagus, tepat dan teliti dalam mengamati pertumbuhan tanaman

Adapun lembar penilaian observasi anak dalam kegiatan mengamati pertumbuhan tanaman adalah sebagai berikut:

Lembar penilaian observasi anak Dalam mengamati pertumbuhan tanaman

D.Teknik Analisa Data

1. Untuk menghitung nilai prosentase dapat digunakan rumus yang dikemukakan oleh Arikunto (2002).

 $P: f = \frac{x \cdot 100\%}{N}$

Keterangan:

P:Hasil jawaban dalam bentuk %
f: Nilai yang diperoleh
n:jumlah item pengamatan dikali
dengan nilai tertinggi

Berdasarkan kriteria huruf rentang skor :

Sangat Baik : 85% - 100%

Baik : 70% - 84%

Cukup : 50% - 69%

Kurang : 0% - 49%

2. Membandingkan ketuntasan belajar antara waktu pra tindakan siklus 1, tindakan siklus 2, dan tindakan siklus 3. Jika ada peningkatan belajar dari waktu pra tindakan sampai dengan tindakan siklus 3 ketuntasan sekurang-kurangnya 75% maka tindakan guru dinyatakan berhasil sehingga hipotesis tindakan diterima.



IV.HASIL PENELITIAN DAN PEMBHASAN

A.Gambaran Sekilas setting penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari tiga siklus, setiap siklus terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Mekar Asih Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar. Subjek penelitian ini adalah anak kelompok B dengan jumlah anak didik 11 anak yang terdiri dari 6 anak laki-laki dan 5 anak perempuan. Kegiatan pembelajaran dilakukan di dalam kelas. dengan menggunakan metode eksperimen yang ada di dalam kelas.

Metode pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran ini menggunakan metode eksperimen, menanam biji, mengamati, membandingkan tinggi rendah tanaman dan

keberanian mengungkapkan hasil pengamatan.

B.Deskripsi Temuan Penelitian

1.Rencana Umum Pelaksanaan Tindakan

Desain penelitian terdiri dari tiga siklus secara berulang ulang yang meliputi suklus I, II dan III. Setiap siklus dalam penelitian ini meliputi empat tahap yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, Pengamatan, (4) Releksi. Hasil refleksi dijadikan dasar untuk menentukan keputusan. Perbaikan siklus pada berikutnya.

2.Perencanaan

Siklus I diadakan selama 1 kali pertemuan yaitu pada hari senin tanggal 19 Januari 2015, kompetensi dasar yang dipelajari adalah meningkatkan kemampuan sains anak pada indikator mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen. Agar pembelajaran lebih efektif telah dibuat rencana kegiatan harian (RKH).



Siklus pertama dilaksanakan sesuai rencana yaitu satu kali pertemuan pada hari sabtu tanggal 19 januari 2015. Pada pertemuan ini jumlah anak yang hadir 11 anak dan satu observer sebagai teman sejawat.

Hasil penilaian observasi anak dalam kegiatan mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen pada Siklus I

Berdasarkan data perolehan nilai dari 11 anak didik 3 anak 27% mendapat nilai bintang (*) satu, 5 anak 46% mendapat nilai bintang (*) dua, 2 anak 18% mendapat nilai bintang (*) tiga, 1 anak 9% mendapat nilai bintang (*) empat.

refleksi Adapun Adapun berdasarkan hasil pengamatan terhadap pelaksanaan proses kegiatan pembelajaran pada siklus ini temuan-temuan terdapat sebagai berikut: Kegiatan dalam pembelajaran anak masih sering di bantu oleh guru. Observasi anak belum sesuai dengan apa yang telah dijelaskan oleh guru.

3.Pelaksanaan Tindakan SiklusII

Siklus kedua dilaksanakan sesuai rencana yaitu satu kali pertemuan pada hari sabtu tanggal 26 Januari 2015. Pada pertemuan ini jumlah anak yang hadir 11 anak dan satu observer sebagai teman sejawat. Kriteria keberhasilan anak ditetapkan bila ketuntasan anak dalam belajar indikator pencapaian mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen mencapai 75%. Data hasil penilaian observasi anak terhadap proses pengembangan kemampuan mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen adalah sebagai berikut:

Hasil penilaian observasi anak dalam kegiatan mengamati



pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen pada Siklus II

> Berdasarkan data perolehan nilai dari 11 anak didik 1 anak 9% mendapat nilai bintang (*) satu, 4 anak 37% mendapat nilai bintang (*) dua, 3 anak 27% mendapat nilai bintang (*) 3 anak 27% tiga, mendapat nilai bintang (*) empat.

Adapun refleksi berdasarkan hasil pengamatan terhadap pelaksanaan proses kegiatan pembelajaran pada siklus ini terdapat temuantemuan sebagai berikut:

Kegiatan dalam pembelajaran anak mengalami peningkatan yang signifikan walaupun ada beberapa anak yang masih dibantu guru

Anak sudah mulai melaksanakan tugas sesuai dengan aturan yang sudah dicontohkan oleh guru.

4.Pelaksanaan Tindakan Siklus III

Siklus ketiga dilaksanakan sesuai rencana yaitu satu kali pertemuan pada hari senin tanggal 02 Februari 2015. Pada pertemuan ini jumlah anak yang hadir 11 anak dan satu observer sebagai teman sejawat.

Kriteria keberhasilan bila anak ditetapkan ketuntasan belajar anak dalam pencapaian indikator mengamati pertumbuhan kedelai melalui tanaman metode eksperimen mencapai 75% dari jumlah peserta didik.

Data hasil penilaian observasi anak terhadap proses pengembangan kemampuan mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen adalah sebagai berikut:

Hasil penilaian observasi anak dalam kegiatan mengamati pertumbuhan tanaman kedelai



melalui metode eksperimen pada Siklus III

Berdasarkan data perolehan nilai dari 11 anak didik 0 anak 0% mendapat nilai bintang (*) satu, 1 anak 9% mendapat nilai bintang (*) dua, 4 anak 36% mendapat nilai bintang (*) tiga, 6 anak 55% mendapat nilai bintang (*) empat, sehingga pelaksanaan tindakan siklus III ini dikatakan berhasil.

Adapun refleksi berdasarkan hasil pengamatan terhadap pelaksanaan proses kegiatan pembelajaran pada siklus ini terdapat temuan temuan sebagai berikut:

Kegiatn dalam pembelajaran anak lebih menyenangkan dan pembelajaran anak sudah baik tanpa bantuan guru.

Anak sudah mulai mengerjakan tugas sesuai dengan atauran dan mampu menyebutkan bagian tanaman dengan baik tanpa bantuan guru.

C.Pembahasan dan Pengambilan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian telah yang dilaksanakan, kemampuan sains anak dalam mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen dari mulai pratindakan, siklus I, siklus II, siklus Ш mengalami peningkatan, hasil ini dapat dilihat dari perbandingan perolehan nilai dan ketuntasan belajar anak seperti pada tabel perbandingan dibawah ini.

Hasil penilaian kemampuan sains anak mulai dari pra tindakan sampai pada siklus III

Berdasarkan data atas diketahui bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar anak didik, mulai dari tindakan sampai dengan tindakan siklus ke III, dengan prosentase ketuntasan belajar mencapai 91%. demikian, Dengan dapat disimpulkan bahwa mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan sains anak kelompok B PAUD Mekar Asih Kecamatan Binangun



Kabupaten Blitar, sehingga hipotesis tindakan dalam penelitian ini dapat diterima.

D.Kendala dan Keterbatasan

Pelaksanaan dalam penelitian ini tidak ada kendala, karena peneliti sudah menyiapkan dan bahan peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan. Selain itu, anak menjadi lebih berminat dan senang untuk melakukan kegiatan setiap pembelajaran.

V.SIMPULAN DAN SARAN A. Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah di lakukan dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan pada kemampuan sains anak dalam kegiatan mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen mulai dari pratindakan, tindakan siklus I, tindakan siklus II, dan tindakan siklus III, sehingga hipotesis penelitian ini dapat di terima.

B. Saran

1.Bagi Lembaga PAUD

Lembaga pendidikan khususnya lembaga pendididkan **PAUD** hendaknya menggunakan metode-metode pembelajaran yang menarik bagi anak, sehingga proses pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan baik perkembangan akan anak tercapai lebih maksimal, khususnya pada kemampuan bidang sains dalam hal ini mengamati pertumbuhan tanaman kedelai melalui metode eksperimen.

2.Bagi Orangtua Atau Wali Murid

Diharapkan orangtua memberi dorongan motivasi yang membangun dan mendukung minat dan bakat anak dalam meningkatkan prestasi untuk masa depannya.

3.Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti dapat menciptakan inovasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga mendapat temuan baru yang lebih kompleks.

DAFTAR PUSTAKA



Agus Soejiono. 2003. *Ilmu Pendidikan Alam.* Bandung : CV

Ilmu

Ali Nugraha. 2005 Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini. Jakarta : Depdiknas

Arikunto, Suharsimi. Suhardjono, Supardi. 2008. Cetakan keenam Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara

12

Departemen Pendidikan Nasional, 2009. Peraturan MEnteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Jakarta : Depdiknas

Kuntjojo. 2014. Sistematika Skripsi Ptk Program Studi PG PAUD. Kediri: Universitas Nusantara PGRI

Oemar Hamalik. 2007. Dasar-dasar
Pengembangan Kurikulum.
Bandung : PT. Remaja
Rosdakarya

Rossdakarya
Roestiyah N. K. 2001. Strategi
Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka
Cipta

Suharsimi Arikunto. 2002. Prosedur Penelitian. Yogyakarta : Rineka Cipta

Sågala, S. 2003. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta

Trianto. 2007. Model-model

pembelajaran inovatif

beroirentasi Konstruktifistik.

Jakarta: Prestasi Pustaka

Winataputra, U.S. 2005. Strategi
Blelajar Mengajar
Matematika. Universitas
Terbuka

Yusuf, Syamsu. 2005. Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Tanggal 18 Maret 2015

Pembimbing I,

INTAN PRASTIHASTARI WIJAYA, M.Pd., M.Psi

NIDN.0729078402

Pembimbing II,

Drs. KUNTJOJO, M.Pd., M.Psi

NIDN.0717015501