

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN RADEC UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI  
PERUBAHAN WUJUD BENDA KELAS III SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh :

Aulia Nada Afifah

20060237

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR  
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PRNDIDIKAN SILIWANGI  
CIMAHI  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

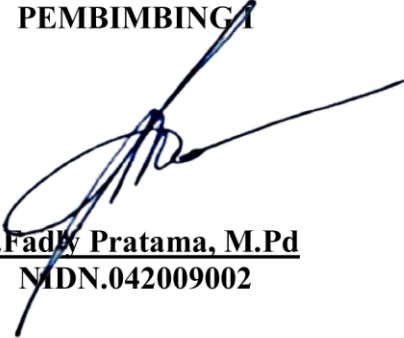
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN RADEC UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI  
PERUBAHAN WUJUD BENDA KELAS III SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

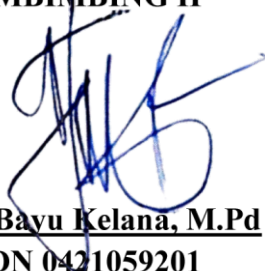
**Disusun Oleh  
Aulia Nada Afifah  
20060237**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING :**

**PEMBIMBING I**

  
**D. Fady Pratama, M.Pd**  
**NIDN.042009002**

**PEMBIMBING II**

  
**Jajang Bayu Kelana, M.Pd**  
**NIDN 0421059201**

**Mengetahui  
Ketua Program Studi PGSD**

  
**Ruli Setiyadi, M.Pd**  
**NIDN. 0403129002**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aulia Nada Afifah  
NIM : 20060237  
Program Studi : Pendidikan Guru Sejkah Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran RADEC untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Perubahan Wujud Benda Kelas III Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar – benar karya saya sendiri, saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara – cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam Masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada pihak tertentu yang mengklaim terhadap keaslian orisinalitas karya saya ini.

Cimahi, Juli 2024



Aulia Nada Afifah  
NIM.20060327

## ABSTRAK

Dengan adanya tingkat rendahnya pemahaman konsep pada Siswa kelas III Sekolah Dasar yang disebabkan model pembelajaran yang monoton dan tidak cocok dengan murid kelas III Sekolah Dasar yang menyebabkan murid bersikap pasif dan apatis dalam proses pembelajaran yang pada akhirnya menyebabkan tidak maksimalnya hasil yang diperoleh dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itulah peneliti melakukan penelitian *Mix Method* dengan *design Explanatory Sequential Design* dan menggunakan model RADEC. Instrumen yang digunakannya pun berupa tes, angket respon siswa dan wawancara guru. Teknik pengumpulan dan pengolahan data yang dipakai yaitu kuantitatif dan kualitatif. Siswa yang berperan sebagai responden adalah sebanyak 30 orang siswa Sekolah Dasar Negeri di daerah Junti Girang, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Model RADEC dapat meningkatkan tingkat pemahaman konsep siswa yang ditunjukkan dari hasil observasi yang ditunjang oleh peningkatan hasil *Post Test* yang meningkat secara signifikan diakhir proses pembelajaran berlangsung.

## **ABSTRACT**

*The low level of conceptual understanding in grade III elementary school students is caused by monotonous learning models that are not suitable for grade III elementary school students, which causes students to be passive and apathetic in the learning process, which ultimately results in less than optimal results obtained in the teaching and learning process. Therefore, the researcher conducted a mixed-methods study with an explanatory sequential design and used the RADEC model. The instruments used were tests, student response questionnaires, and teacher interviews. The data collection and processing techniques used were quantitative and qualitative. Students who acted as respondents were 30 students from public elementary schools in the Junti Girang area, Katapang District, Bandung Regency. The results of this study indicate that the RADEC model can improve students' level of conceptual understanding, as shown by the results of observations supported by an increase in post-test results, which increased significantly at the end of the learning process.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Radec Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Perubahan Wujud Benda Kelas III Sekolah Dasar” tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi kebutuhan sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Pendidikan pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar IKIP Siliwangi. Penulis menyadari akan keterbatasan yang dimiliki, meskipun demikian penulis berusaha untuk menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua kalangan yang bersifat membangun guna kesempurnaan penyusunan penulis dimasa yang akan datang.

Katapang, Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Operasional.....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	11
A. Hakikat Model Pembelajaran .....	11
B. Model RADEC .....	12
1. Pengertian Model RADEC .....	12
2. Langkah – Langkah Model RADEC .....	15
3. Kelebihan dan Kekurangan Model RADEC .....	17
C. Pemahaman Konsep .....	19
1. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep .....	19
2. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep .....	22
D. Pembelajaran IPA .....	24
1. Pengertian Pembelajaran IPA .....	24
2. Hakikat Pembelajaran IPA .....	26
3. Ruang Lingkup IPA.....	35
4. Materi Perubahan Wujud.....	36
E. Kerangka Berpikir .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	40
A. Metode dan Desain Penelitian .....	40
B. Subjek Penelitian .....	42
C. Instrumen Penelitian .....	42
1. Instrument Tes .....	42
2. Instrument Wawancara.....	44
3. Instrument Angket.....	46
D. Prosedur Penelitian .....	49
1. Tahap Pengumpulan dan Analisis Data Kuantitatif .....	49
2. Tahap Mengembangkan Strategi berdasarkan Hasil Kuantitatif.....	50
3. Tahap Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif .....	51

4. Tahap Interpretasi Data Kuantitatif dan Kualitatif .....	52
<b>E. Uji Coba Instrumen .....</b>	<b>52</b>
1. Validitas.....	53
2. Uji Reliabilitas .....	54
3. Indeks Kesukaran .....	55
4. Uji Daya Pembeda .....	56
<b>F. Prosedur Pengolahan Data .....</b>	<b>58</b>
1. Pengolahan Data Kuantitatif.....	58
2. Pengolahan Data Kualitatif .....	61
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
A. Hasil.....	64
B. Pembahasan .....	92
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>107</b>
A. Kesimpulan.....	107
B. Saran .....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>110</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>116</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>168</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 <i>Expalanatory Sequential Design</i> .....	41
Gambar 3.2 <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .....	41
Gambar 3.3 Pengelolaan Data Kualitatif .....	61

## DAFTAR TABEL

Hal

Tabel 3.1 Kisi-kisi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa .....	43
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Guru .....	44
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Siswa .....	45
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Tanggapan Siswa .....	47
Tabel 3.5 Penilaian Skor Angket Siswa .....	48
Tabel 3.6 Hasil Uji Validasi Soal.....	54
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas Soal.....	55
Tabel 3.8 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	56
Tabel 3.9 Tingkat Kesukaran Tiap Butir Soal .....	56
Tabel 3.10 Kriteria Daya Pembeda .....	57
Tabel 3.11 Hasil Daya Pembeda .....	57
Tabel 3.12 Kriteria N-Gain .....	61
Tabel 4.1 Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	65
Tabel 4.2 Hasil Analisis Deskriptif .....	67
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas .....	70
Tabel 4.4 Hasil Uji Paired Sampel T-test.....	71
Tabel 4.5 Kriteria Pengelompokan N-Gain .....	73
Tabel 4.6 Hasil Uji N-Gain .....	73
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Angket Indikator 1 .....	74
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Angket Indikator 2.....	76
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Angket Indikator 3.....	79
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Angket Indikator 4.....	81
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Angket Indikator 5.....	83
Tabel 4.12 Hasil Wawancara Guru .....	85

## DAFTAR LAMPIRAN

Hal

Lampiran 1 Perangkat Pembelajaran .....	116
Lampiran 2 Perangkat Penelitian .....	139
Lampiran 3 Hasil Pengolahan Uji Coba .....	151
Lampiran 4 Hasil Penelitian.....	152
Lampiran 5 Hasil Angket Siswa .....	154
Lampiran 6 Lampiran Hasil Wawancara Guru .....	155
Lampiran 7 SK Pembimbing.....	157
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian.....	158
Lampiran 9 Surat Balasan Permohonan Izin Penelitian.....	159
Lampiran 10 Bukti Plagiarisme .....	160
Lampiran 11 Dokumentasi.....	161
Lampiran 12 Absensi Bimbingan.....	165

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan banyak rahmat, hidayah, pertolongan dan nikmat tanpa henti selama penelitian ini berlangsung. Salah satu nikmat yang dirasakan peneliti, Allah dekatkan peneliti dengan orang-orang baik yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini, maka dari itu peneliti ucapkan terima kasih kepada:

1. Agni Shafera SP A, Md, Kes suamiku tercinta dan tersayang yang senantiasa memberikan do'a, dan dukungan tanpa henti berupa material maupun non material, menjadi sumber kekuatan selalu memberikan motivasi sampai tugas akhir skripsi ini dapat diselesaikan. Terimakasih atas segala pengorbanannya dan support serta kasih sayang yang begitu tulus yang tak akan pernah tergantikan.
2. Orang tua tercinta dan tersayang Bapak Rizmi dan Ibu Sri Puji Astutik yang senantiasa mendo'akan, menjadi sumber kekuatan, memberikan dorongan dan semangat tanpa henti sampai tugas akhir skripsi ini dapat diselesaikan. Terimakasih atas segala pengorbanan mamah dan bapak yang tidak akan pernah ananda lupakan.
3. Mertua tercinta dan tersayang Bapak Deni Sugandi dan Ibu Nursaadah yang senantiasa mendo'akan dan memberi semangat tanpa henti sampai tugas akhir skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Untuk Seluruh Keluarga dan saudara terkhusus kakak, dan keponakan terimakasih atas doa dan dukungannya.

5. Sahabat seperjuangan tercinta dan tersayang yang selalu memberikan semangat, dorongan, motivasi serta bantuan agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat. Pendengar dan teman diskusi yang hebat dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Keluarga Besar SD Negeri Juntigirang 01.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyusunan skripsi, penulis sadari banyak pihak yang telah membantu, membimbing, memberikan motivasi, serta do'a sehingga skripsi ini dapat diselesaikan pada waktu yang tepat. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi terkhususnya kepada:

1. Ibu Prof. Hj. Euis Eti Rohaeti selaku Rektor IKIP Siliwangi.
2. Bapak Dr. Asep Samsudin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
3. Bapak D.Fadly Pratama, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 yang sudah memberikan banyak masukan, saran serta motivasi yang membangun selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Jajang Bayu Kelana, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 yang senantiasa membimbing, memberikan banyak pengetahuan dan semangat yang tinggi serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Ruli setiyadi, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
6. Bapak dan Ibu Dosen, staf administrasi, staf akademik, staf perpustakaan, dan seluruh karyawan di lingkungan IKIP Siliwangi yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan perkuliahan dan sampai dengan kegiatan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Titin Kartinah,S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN Juntigirang 01 yang telah memberikan izin penelitian untuk keperluan penulisan skripsi ini.

8. Ibu Muti Wijayanti, S.Pd selaku Guru Kelas III SDN Juntigirang 01 yang telah memberikan izin serta menjadi pengamat dan membimbing dalam proses penelitian untuk keperluan penulisan skripsi ini.
9. Siswa – siswi kelas III di SDN Juntigirang 01 yang telah bekerja sama dalam penelitian ini.
10. Kepada Suamiku Tercinta Agni Shafera SP.A.Md.Kes yang selalu membantu, memberi motivasi, dan keceriaan, selama menyusun skripsi ini
11. Semua pihak yang terlibat untuk membantu menyelesaikan skripsi ini.  
Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis serta umumnya kepada para pembaca.

Katapang, Juli 2024

Penulis