

F.002155.S/IKIP.SLW/VIII/2024

**PENGUNAAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI ZAT TUNGGAL DAN CAMPURAN KELAS V
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

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



**GHINA HASNA HANIYAH
NIM 20060094**

S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (IKIP) SILIWANGI
CIMAHI
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

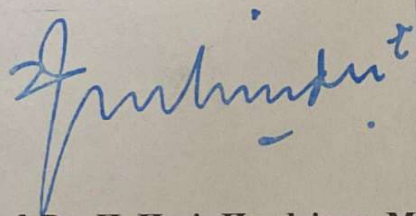
**PENGUNAAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA
MATERI ZAT TUNGGAL DAN CAMPURAN KELAS V SEKOLAH
DASAR**

Oleh:

**Ghina Hasna Haniyah
NIM. 20060094**

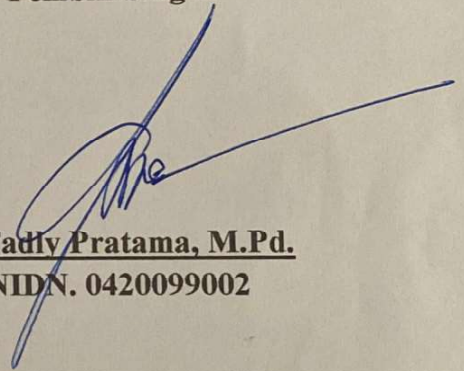
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd.
NIDN. 0011096901

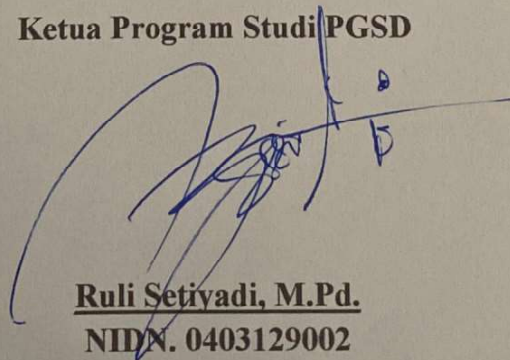
Pembimbing II



D. Fadly Pratama, M.Pd.
NIDN. 0420099002

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD



Ruli Setiyadi, M.Pd.
NIDN. 0403129002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ghina Hasna Haniyah
NIM : 20060094
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Penggunaan Model *Discovery Learning* Untuk
Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada
Materi Zat Tunggal dan Campuran Kelas V Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, bukan merupakan plagiasi baik sebagian ataupun keseluruhan. Adapun bagian-bagian tertentu dari penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya dengan jelas yang sesuai dengan norma, kaidah, dan etika. Dengan adanya pernyataan ini saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Cimahi, 5 Juli 2024



Ghina Hasna Haniyah

20060094

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia-Nya kepada saya berupa kesempatan untuk dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Penggunaan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Zat Tunggal Dan Campuran Kelas V Sekolah Dasar”** ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana dalam Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi. Penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah ikut berpartisipasi dalam memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, nasihat, dan dorongan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak D. Fadly Pratama, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, nasihat, dan dorongan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Ruli Setiyadi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar IKIP Siliwangi yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan terhadap seluruh mahasiswa.

4. Bapak Dr. Asep Samsudin, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Siliwangi yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan terhadap seluruh mahasiswa.
5. Ibu Prof, Dr. Hj. Euis Eti Rohaeti, M.Pd., selaku Rektor IKIP Siliwangi yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan terhadap seluruh mahasiswa.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar IKIP Siliwangi yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan terhadap seluruh mahasiswa.
7. Ibu Lia Cartika, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri Sukasari serta Ibu Susilawati, S.Pd., selaku Guru Kelas V yang telah mengizinkan untuk dapat melakukan penelitian, memberikan fasilitas, serta bimbingannya selama proses penelitian.

Penulis berterima kasih kepada mereka sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik serta diharapkan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat. Dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, karena itu kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat baik bagi peneliti maupun bagi pembaca.

Cimahi, 5 Juli 2024

Ghina Hasna Haniyah

NIM. 20060094

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah penggunaan model *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi zat tunggal dan campuran kelas v sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah *Mixed Methods* dengan menggunakan desain penelitian *explanatory sequential*. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Negeri Sukasari yang berjumlah sebanyak 32 orang dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 17 orang dan siswa perempuan berjumlah 15 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi guru dan siswa, soal *Pre-Test* dan *Post-Test*, lembar angket respon guru dan siswa, lembar wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian mendapatkan beberapa hasil, yang pertama yaitu dari data observasi menunjukkan pengaruh yang signifikan dan efektif dalam penerapan model *Discovery Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan besaran persentase sebesar 92,5% yang termasuk ke dalam kategori sangat baik. Yang kedua, data hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* dengan nilai rata-rata *Post-Test* adalah 51,72 dan nilai rata-rata *Pre-Test* adalah 82,50 yang menunjukkan adanya sebuah peningkatan sebesar 30,78. Sedangkan, hasil uji N-Gain menunjukkan nilai yaitu 0,6312 yang termasuk ke dalam kategori sedang yang dapat dinyatakan berada pada besaran persentase sebesar 63,1170% yang termasuk ke dalam kategori tafsiran efektivitas yang cukup efektif. Yang ketiga, data hasil wawancara dan angket respon siswa dan guru dengan rata-ratanya respon siswa adalah sebesar 74% yang menunjukkan hasil yang termasuk pada kriteria baik. Dari hasil wawancara dan angket menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa kendala yang masih ditemui dalam penerapan model *Discovery Learning*.

Kata kunci : Model *Discovery Learning*, Kemampuan Berpikir Kritis, Pembelajaran IPA

ABSTRACT

This research aims to examine the use of the Discovery Learning model to improve students' critical thinking skills in single and mixed substance material in grade V elementary school. The research method used is Mixed Methods using an explanatory sequential research design. The subjects in this research were 32 grade V students at Sukasari State Elementary School, with 17 male students and 15 female students. The instruments used were teacher and student observation sheets, Pre-Test and Post-Test questions, teacher and student response questionnaire sheets, interview sheets, and documentation. Based on the research results, several results were obtained, the first of which was observation data showing a significant and effective influence in implementing the Discovery Learning model in improving critical thinking skills with a percentage of 92.5% which was included in the very good category. Second, data on the results of the Pre-Test and Post-Test with the average Post-Test value being 51.72 and the average Pre-Test value being 82.50 which shows an increase of 30.78. Meanwhile, the N-Gain test results show a value of 0.6312 which is included in the medium category which can be stated to be at a percentage of 63.1170% which is included in the fairly effective effectiveness interpretation category. Third, data from interviews and questionnaire responses from students and teachers with an average student response of 74%, which shows results that fall within the good criteria. The results of interviews and questionnaires show that there are still several obstacles encountered in implementing the Discovery Learning model.

Keywords: *Discovery Learning Model, Critical Thinking Ability, Science Learning*

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
KATA PENGANTAR.....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	11
B. Kemampuan Berpikir Kritis.....	23
C. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	29
D. Materi Zat Tunggal dan Campuran.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	42

A. Metode dan Desain Penelitian.....	42
B. Subjek dan Lokasi Penelitian.....	44
C. Instrumen Penelitian.....	44
D. Prosedur Penelitian.....	57
E. Uji Coba Instrumen.....	59
F. Prosedur Pengolahan Data	69
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	75
A. Hasil Penelitian	75
B. Pembahasan.....	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	123
A. Kesimpulan	123
B. Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN.....	134
LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN.....	164
LAMPIRAN C PENGOLAHAN DATA INSTRUMEN DAN HASIL PENELITIAN.....	221
LAMPIRAN D DOKUMENTASI	260
LAMPIRAN E PERIZINAN.....	263

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Soal Pre-Test dan Post-Test	46
Tabel 3. 2 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis	47
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Observasi Guru	48
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Lembar Observasi Siswa	50
Tabel 3. 5 Skor Lembar Observasi	51
Tabel 3. 6 Kriteria Interpretasi Skor Observasi	52
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Wawancara Guru	52
Tabel 3. 8 Kisi-kisi Angket Respon Siswa	53
Tabel 3. 9 Kisi-kisi Angket Respon Guru	55
Tabel 3. 10 Pedoman Penskoran Angket	56
Tabel 3. 11 Kisi-kisi Angket Respon Guru dan Siswa	56
Tabel 3. 12 Kriteria Indeks Validitas	60
Tabel 3. 13 Kriteria Validitas	60
Tabel 3. 14 Hasil Uji Validitas Soal Pre-Test	60
Tabel 3. 15 Hasil Uji Validitas Soal Post-Test	61
Tabel 3. 16 Kriteria Indeks Reliabilitas	63
Tabel 3. 17 Hasil Uji Reliabilitas Pre-Test	63
Tabel 3. 18 Hasil Uji Reliabilitas Post-Test	64
Tabel 3. 19 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran	64
Tabel 3. 20 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pre-Test	65
Tabel 3. 21 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Post-Test	65
Tabel 3. 22 Kriteria Indeks Daya Pembeda	67
Tabel 3. 23 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pre-Test	67
Tabel 3. 24 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Post-Test	68
Tabel 3. 25 Interpretasi Indeks N-Gain	72
Tabel 3. 26 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain	72
 Tabel 4. 1 Hasil Jumlah Observasi Guru dan Siswa	 76
Tabel 4. 2 Hasil Pre-Test dan Post-Test	84
Tabel 4. 3 Uji Normalitas Data Pre-Test dan Post-Test	86

Tabel 4. 4 Hasil Uji Paired Sample T-Test	87
Tabel 4. 5 Hasil Uji N-Gain	88
Tabel 4. 6 Hasil Angket Kendala Siswa.....	90
Tabel 4. 7 Persentase Jawaban Angket Kendala Siswa	91
Tabel 4. 8 Hasil Angket Respon Guru	104
Tabel 4. 9 Hasil Wawancara Guru	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Desain <i>One Group Pretest-Posttest</i>	43
Gambar 3. 2 Prosedur Pengolahan Data Kualitatif.....	73

DAFTAR BAGAN

Bagan 3. 1 <i>The Explanatory Sequential Design</i>	43
---	----

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alam, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang dengan izin serta karunia-Nya skripsi ini dapat dibuat dan diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
2. Untuk orang tua tercinta dan tersayang, terima kasih Mamah Sri Wartini yang tersayang dan Bapak Ade Usman yang tersayang terima kasih telah menjadi sayap indah yang saya miliki yang selalu memayungi langkah saya dengan doa, pengorbanan, dan *support* dalam hal apapun terutama dalam menyelesaikan tugas akhir ini sampai akhirnya mendapat gelar sarjana, yang juga selalu menjadi penguat saat raga dan batin tidak baik-baik saja untuk selalu bangkit dan ingat perjalanan yang telah dilalui.
3. Untuk diri sendiri terima kasih sudah bertahan selama kurang lebih empat tahun dengan dua tahun terakhir yang terasa jauh lebih berat. Terima kasih diri sudah mau dipaksa untuk terus bangkit walau jatuh berkali-kali dengan fakta bahwa jiwamu tidak baik-baik saja, terima kasih sudah mau bertahan di atas keterbatasan yang kamu miliki dan lalui. Jalan kamu mungkin tidak semulus orang lain, tapi Tuhan punya skenario indah setelahnya.
4. Untuk dokter yang menemani perjalanan penyusunan skripsi ini, terima kasih kepada dr. Lolly dan dr. Gita yang tidak bosan-bosannya mendengarkan keluhan

kesah dalam fase manik dan depresi saya setiap bulannya saat kontrol dengan *mood swing* yang tidak jelas hehe.

5. Untuk sahabat-sahabatku tersayang, terima kasih sudah mau melangkah bersama dengan baik-buruk serta suka duka selama perkuliahan dan berorganisasi sehingga memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai dengan tepat waktu.
6. Untuk rekan seperjuangan saya angkatan 2020 PGSD terutama kepada kelas A2 PGSD 2020 terima kasih telah senantiasa memotivasi serta memberikan kenangan selama perkuliahan yang akan selalu menjadi memori baik.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Identitas Pribadi

Nama : Ghina Hasna Haniyah
Tempat, Tanggal Lahir : Bandung, 1 Oktober 2002
Anak ke : 2 dari 2 bersaudara
Alamat : Kp. Gunung Dukuh Rt. 01/Rw. 09 Desa. Citapen
Kec. Cihampelas Kab. Bandung Barat
Nama Ayah : Ade Usman, S.Pd.I
Nama Ibu : Sri Wartini

II. Pendidikan

2007 – 2008 : RA Al-Hikmah Citapen
2008 – 2014 : MI Roudotutta'lim Batujajar
2014 – 2017 : SMP Darul Falah Cihampelas
2017 – 2020 : SMA Darul Falah Cihampelas
2020 – sekarang : Kuliah di IKIP Siliwangi Jurusan Pendidikan Guru
Sekolah Dasar (PGSD)