PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR PADA KONSEP CAHAYA DAN ALAT OPTIK DI SMP NEGERI 21 POLEANG TENGGARA KABUPATEN BOMBANA

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris Fisika

Oleh:

AFRIANI
NIM. 17010109014

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FATIK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
KENDARI
2021

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, Kendari Sulawesi Tenggara
Telp/Fax. (0401) 3193710/ 3193710
Email: iainkendari@yahoo.co.id website: http://iainkendari.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

Proposal Skripsi dengan judul **"Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Pada Konsep Cahaya Dan Alat Optik Di SMP Negeri 21 Poleang Tenggara Kabupaten Bombana"** yang ditulis oleh **AFRIANI** NIM. **17010109014** Mahasiswi Program Studi **Tadris Fisika** Fakultas **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan** IAIN Kendari, telah diuji dan dipersentasikan dalam **Seminar Hasil**yang diselenggarakan pada hari **Senin**tanggal **18Oktober 2021**dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk **diajukan pada tahap Ujian Skripsi.**

Dosen Penguji Skripsi

Ketua : **La Isa S.Si, M.Sc** (……)

Sekertaris : **ZainuddinS.Pd, M.Pd** (……)

Anggota : **Dr. Abduil Kadir M.Pd** (……)

Kendari, 18 Oktober 2021
Dekan

Dr Masdin M.Pd
NIP.196712311999031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Pada Konsep Cahaya Dan Alat Optik Di SMP Negeri 21 Poleang Tenggara Kabupaten Bombana" dibawah bimbingan bapak La Isa S.Si M.Sc telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi.Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan didalam daftar pustaka.Dengan penuh kesadaran saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenannya batal demi hukum.

Kendari, 18 Oktober 2021
14 Rabiul Awal 1443 H

AFRIANI
NIM. 17010109014

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Afriani
NIM	: 17010109014
Program Studi	: Tadris Fisika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya	: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

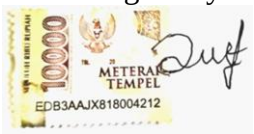
"Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Pada Konsep Cahaya Dan Alat Optik Di SMP Negeri 21 Poleang Tenggara Kabupaten Bombana"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari
Pada Tanggal : 18 Oktoberr 2021
14 Rabiul Awal 1443 H

Yang Menyatakan



AFRIANI
NIM. 17010109014

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada seluruh manusia yang di muka bumi. Sholawat serta salam kami haturkan kepada baginda Rasulullah SAW, sebagai tokoh revolusioner yang telah merubah tatanan kehidupan dari kejahiliahan menjadi hikmah dan tentram.

Rasa syukur tiada terkira bagi penulis yang telah menyelesaikan proposal penelitian ini.Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal penelitian ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan serta bantuan.

Dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Faizah Binti Awad, M.Pd selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari yang telah memberikan dukungan dan sarana fasilitas serta kebijakan yang mendukung penyelesaian studi penulis.
2. Dr. Masdin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari sekaligus penguji yang telah banyak memberikan dukungan, nasehat dan saran dalam penyususnan skripsi ini.
3. Zainuddin, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program studi Tadris Fisika sekaligus penguji yang telah memberikan motivasi, nasihat, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

4. Dr. Abdul Kadir M.Pd selakupenguji yang telah memberikan motivasi, bimbingan, nasihat, dan saran dalam penyusunan proposal penelitian ini.
5. Dr. Samrin, M.Pd.I penasehat akademik yang selalu memberikan solusi ketika ada kendala didalam perkuliahan maupun masalah di luar tperkuliahan.
6. La Isa, S.Si, M.Sc, pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat, saran, dan motivasi pada penulis demi penyempurnaan skripsi ini.
7. Fitriani S.pd selaku Kepala Sekolah SMp Negeri 21 Poleang Tenggara yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di sekolah.
8. Ali Akbar S.pd selaku Tata Usaha yang juga telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di sekolah SMP Negeri 21 Poleang Tenggara.
9. Baharuddin, S.Pd selaku guru mata pelajaran IPA beserta guru-guru yang lain yang telah mengizinkan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Peserta didik kelas VII SMP Negeri 21 Poleang Tenggara yang telah menyisihkan waktunya untuk memberikan bantuan.
11. Ibunda saya Hapida yang telah memberikan segalanya baik do'a, semangat, cinta, kasih sayang, dan motivasi yang tidak dapat tergantikan dengan apapun.
12. Suami saya M. Badril Medau yang berjuang dan selalu memotivasi saya urntuk bersama-sama menempuh skripsi.

13. Ketiga saudara saya yang telah memberikan dukungan dan motivasi agar menyelesaikan skripsi.
14. Kedua Mertua Bapak Yusuf M dan Ibu Nurnia serta ipar-ipar saya yang yang selalau membantu saya dalam segala hal.
15. Sahabat-sahabatku dari keluarga Program Studi Tadris Fisika angkatan 2017 (D17raksi) yang senantiasa memberikan semangat baik suka maupun duka.
16. Teman-teman dari keluarga besar Program Studi Tadris Fisika yang senantiasa mendo'akan dan memberikan semangatnya.
17. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dorongan serta bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih perlu penyempurnaan baik dari isi maupun metodologi.Penulis berharap semoga bantuan dan berbagai upaya yang telah disumbangkan kepada penulis mendapat pahala yang setimpaldisisi Alflah SWT dan tetap mendapat lindungan-Nya dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.Akhirnya menulis memohon ampunan kepada Allah SWT atas segala hilaf baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja.

Kendari, 2021

AFRIANI
NIM.17010109014

ABSTRAK

Afriani (2021). NIM: 17010109014. Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Pada Konsep Cahaya Dan Alat Optik Di SMP Negeri 21 Poleang Tenggara Kabupaten Bombana Dibimbing oleh: La Isa, M,Si,.M,Sc.)

Penelitian ini adalah Penelitian Tindak Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan dalam 2 siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 21 Poleang tenggara berjumlah 15 orang yang terdaftar pada semester genap pada tahun ajaran 2020/2021. Instrument penelitian terdiri atas lembar observasi keterampilan proses sains peserta didik dan aktivitas guru serta tes hasil belajar ranah pengetahuan. Data penelitian dianalisis secara statistik deskriptif. Dari hasil analisis data diperoleh rata-rata aspek keterampilan proses sains pada siklus I yaitu 51,73 berada pada predikat cukup, sedangkan untuknilai rata-rata hasil belajar ranah pengetahuan peserta didik yaitu 63,94. Untuk ketuntasan hasil belajar secara klasikal peserta didik pada siklus yaitu dngan presentase keberhasilan tindakan yaitu sebesar 33,33%. Pada siklus II nilai rata-rata aspek keterampilan proses sains peserta didik yaitu 80,41 berada pada predikat baik. Untuk nilai rata-rata hasil belajar ranah pengetahuan peserta didik siklus II diperoleh 78,24. Padasiklus II ketuntasan belajar sebesar 80%. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA pada Konsep Cahaya da Alat Optik yang diajar menggunakan model *discovery learning* mengalami peningkatan pada ketermpilan proses sains,hasil belajar ranah pengetahuan, serta ketuntasan hasil belajar ranah pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 21 Poleang Tenggara dari siklus I kesiklus II.

Kata Kunci : Model *Discovery Learning*, Ketererampilan Proses Sains, Hasil Belajar IPA ranah pengetahuan dan ketuntasan hasilbelajar IPA Ranah Pengetahuan.

ABSTRACT

Afriani (2021). NIM: 17010109014. Application of the *Discovery Learning* Model to Improve Science Process Skills and Learning Outcomes on the Concept of Light and Optical Instruments at SMP Negeri 21 Poleang Tenggara, Bombana Regency Supervised by: La Isa, M,Si,.M,Sc.).

This type of research is Classroom Action Research (CAR) which has been carried out in 2 cycles. The subjects in this study were class VII students of SMP Negeri 21 Poleang Tenggara totaling 15 people who were registered in the even semesters of the 2020/2021 school year. The research instrument consisted of an observation sheet for students' science process skills and teacher activities as well as a test of learning outcomes in the realm of knowledge. The research data were analyzed by descriptive statistics. From the results of data analysis, it was obtained that the average aspect of science process skills in the first cycle was 51.73 which was in the predicate enough, while the average value of learning outcomes in the realm of students' knowledge was 63.94. For completeness of learning outcomes classically, students in the cycle are with the percentage of success of the action that is equal to 33.33%. In the second cycle, the average value of the aspects of the science process skills of students, which is 80.41, is in the good predicate. For the average value of learning outcomes in the knowledge domain of students in cycle II, it was obtained 78.24. In the second cycle, the learning completeness is 80%. Based on the results of research and discussion, it can be concluded that science learning on the Concept of Light and Optical Instruments taught using the *discovery learning* model has increased in science process skills, learning outcomes in the realm of knowledge, and mastery of learning outcomes in the realm of knowledge for class VIII students of SMP Negeri 21 Poleang Tenggara from cycle I to cycle II.

Keywords:*Discovery Learning* Model, Science Process Skills, Science Learning Outcomes in the realm of knowledge and mastery of Science learning outcomes in the realm of Knowledge.

DAFTAR ISI

COVER JUDUL ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS ..... **iii**
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
ABSTRAK ..... **ix**
DAFTAR ISI ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 5
1.3 Rumusan Masalah 5
1.4 Tujuan Penelitian 6
1.5 Manfaat Penelitian 6
1.6 Definisi Operasional 7

BAB II KAJIAN PUSTAKA 8

2.1 Defenisi Teori 8
2.1.1 Pengertian Belajar Mengajar 8
2.1.2 Pengertian Dsicovery Learning 11
2.1.3 Keterampilan Proses Sains 12
2.1.4 Hasil Belajar 17
2.2 Penelitian yang Relevan 18
2.3 Kerangka Berpikir 19
2.4 Hipotesis Tindakan 20

BAB III METODE PENELITIAN **21**

3.1 Jenis Penelitian 21
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian 21
3.3 Subjek Penelitian 21
3.4 Faktor yang Diteliti 21
3.5 Desain Penelitian 22
3.6 Prosedur Penelitian 23
3.7 Kriteria Keberhasilan Tindakan 27
3.8 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian 27
3.9 Teknik Analisis Data 29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 34

4.1 Hasil Penelitian 34
4.1.1 Pra Penilitian 34
4.1.2 Siklus I 35
4.1.3 Siklus II 38

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian 48
4.2.1 Keterampilan Proses Sains 49
4.2.2 Hasil Belajar Ranah Pengetahuan 52

BAB V PENUTUP **56**
5.1 Kesimpulan 56
5.2 Saran 57
DAFTAR PUSTAKA 58
LAMPIRAN 61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pengkategorian Nilai Hasil Belajar 31

Tabel 2.2 Interval Nilai Dan Predikat Keterampilan Proses Sains 32

Tabel 4.1 Nilai Kognitif Siswa. 34

Tabel 4.2 Data Aspek Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Tiap Siklus . 41

Tabel 4.3 Data Analisis Hasil Belajar Ipa Rana Pengetahuan Peserta Didik Tiap Siklus 43

Tabel 4.4 Skor Aktivitas Guru Pada Tahapan Model Discovery Learning Tiap Siklus 46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitiann..... 22

Gambar 4.1 Nilai Rata-Rata Keterampilan Proses Sains (KPS) Peserta Didik Tiap Siklus..... 42

Gambar 4.2 Rata-Rata Nilai Hasil Belajar Ranah Pengetahuan Tiap Siklus..... 44

Gambar 4.3 Presentasi Ketuntasan Hasil Belajar Ranah Pengetahuan Tiap Siklus..... 45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.1 Silabus Pembelajaran.....……..62

Lampiran 2.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 01 Pada Siklus 1 67

Lampiran 2.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 02 Pada Siklus 1 74

Lampiran 2.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 03 Pada Siklus 1 80

Lampiran 2.4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 04 Pada Siklus 2 87

Lampiran 3.1 Lembar Kerja Pesrta Didik (LKPD) 01 Pada Siklus 1 94

Lampiran 3.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 02 Pada Siklus 1 97

Lampiran 3.3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 03 Pada Siklus 1 100

Lampiran 3.4 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 04 Pada Siklus 2 103

Lampiran 3.5 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 05 Pada Siklus 2 106

Lampiran 4.1 Pedoman Penilaian Keterampilan Proses Sains 01 Pada Siklus 1 109

Lampiran 4.2 Pedoman Penilaian Keterampilan Proses Sains 02 Pada Siklus 1 114

Lampiran 4.3 Pedoman Penilaian Keterampilan Proses Sains 03 Pada Siklus 1 119

Lampiran 4.4 Pedoman Penilaian Keterampilan Proses Sains 04 Pada Siklus 2 124

Lampiran 4.5 Pedoman Penilaian Keterampilan Proses Sains 05 Pada

Siklus 2 129
Lampiran 4.6 Lembar Penilaian Keterampilan Proses Sains Pada Peserta Didik Siklus 1 135
Lampiran 4.7 Lembar Penilaian Keterampilan Proses Sains Pada Peserta Didik Siklus 138
Lampiran 5.1 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Peserta Didik Ranah Pengetahuan Pada Siklus 1 142
Lampiran 5.2 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Peserta Didik Ranah Pengetahuan Pada Siklus 2 148
Lampiran 5.3 Soal Tes Hasil Belajar Peserta Didikrana Pngetahuan Pada Siklus 1 152
Lampiran 5.4 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus 1 154
Lampiran 5.5 Soal Tes Hasil Belajar Peserta Didikrana Pengetahuan Pada Siklus 2 157
Lampiran 5.6 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus 2 159
Lampiran 6.1 Contoh Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik 161
Lampiran 6.2 Contoh Lembar Penilaian Kps Peserta Didik 163
Lampiran 6.3 Data Keterampailan Proses Sains Pesrta Didik ..... Pada Siklus 1 165
Lampiran 6.4 Data Keterampailan Proses Sains Pesrta Didik Pada Siklus 2 167
Lampiran 7.1 Conntoh Jawaban Tes Hasil Belajar Peserta Didik 169
Lampiran 7.2 Data Hasil Belajar Ranah Pengetahuan Peserta Didik

Pada Siklus 1 170
Lampiran 7.3 Data Hasil Belajar Ranah Pengetahuan Peserta Didik
Pada Siklus 2 171
Lampiran 8.1 Contoh Lembar Pengamatan Aktivitas Guru 172
Lampiran 8.2 Data Aktivitas Guru Siklus 1 Dan Siklus 2 174
DOKUMENTASI 178