

TESIS



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP TINGKAT KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWAKELAS V SDN 1 BEJI

diajukan untuk memenuhi salah satu
syarat menempuh gelar Magister
Pendidikan

**Oleh :
SRI AMBARWATI PUSPANINGRUM
NIM. 1820110033**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2022**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Sri Ambarwati Puspaningrum

NIM : 1820110033

Program Studi : Pendidikan Dasar Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun tesis dengan judul :

Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Tingkat Keterampilan Proses Sains Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SDN 1 Beji

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 10 Januari 2022

Yang menyatakan,



Sri Ambarwati Puspaningrum

NIM 1820110033

LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis yang diajukan oleh:

Nama : Sri Ambarwati Puspaningrum

NIM : 1820110033

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Program Pascasarjana


Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain
Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Tingkat Keterampilan
Proses Sains Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SDN 1
Beji


Telah diterima dan disetujui oleh

Mengetahui,
Kaprodi Magister Pendidikan Dasar

Purwokerto, 10 Januari 2022
Pembimbing


Dr. Subuh Anggoro, M.Pd

NIK 2160221

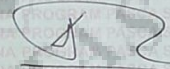

Dr. Ristiana Dyah Purwandari, M.Si

NIK 2160170

LEMBAR PENGESAHAN TESIS


Tesis dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Tingkat Keterampilan Proses Sains Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SDN 1 Beji" oleh Sri Ambarwati Puspaningrum ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 17 Januari 2022

Dewan Penguji,



Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si
NIK 2160037

(Penguji 1)



Dr. Subuh Anggoro, M.Pi., M.Pd
NIK 2160221

(Penguji 2)




Dr. Ristiana Dyah Purwandari, M.Si
NIK 2160170

(Pembimbing)



Mengetahui,
Direktur Universitas Muhammadiyah Purwokerto



Dr. Furqanul Aziez, M.Pd
NIP 19621106 198910 1 001

MOTTO

-Education Is The Most Powerful Weapon Which You Can Use

To Change The World-

(Nelson Mandela)



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wata'ala, karena atas segala berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Shalawat beserta salam semoga tetap tercurahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad Shallallohu alaihi wassalam beserta keluarga dan para sahabatnya. Adapun judul proposal tesis yang telah tersusun adalah : Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* dalam pembelajaran IPA terhadap keterampilan proses sains dan prestasi belajar siswa kelas V SDN 1 Beji.

Penyusunan tesis ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari banyak pihak, berkat rahmat Allah Subhanahu wata'ala, alhamdulillah semuanya berjalan dengan lancar.

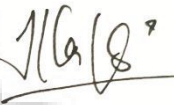
Untuk itu sebagai ungkapan penghargaan yang sebesar – besarnya, pada kesempatan ini penulis ingin menghaturkan terima kasih yang setulus – tulusnya kepada :

1. Dr. Jebul Suroso, S.Kep., Ns.M.Kep., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Dr. Furqanul Aziez, M.Pd., Direktur PPs Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

3. Dr. Subuh Anggoro, S.Pi., M.Pi., Ketua Program Studi Pendidikan Dasar Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan juga selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tesis ini.
4. Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si selaku dosen penguji I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tesis ini.
5. Dr. Ristiana Dyah Purwandari, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing yang selalu memotivasi, membimbing, mengarahkan dan memberi petunjuk sehingga penyusunan tesis ini berjalan lancar.
6. Seluruh staf dosen pengajar yang telah memberikan ilmu, semangat selama menempuh pendidikan di Program Pendidikan Dasar ini.
7. Seluruh staf TU Pasca Sarjana UMP yang telah melayani kami dengan sangat baik.
8. Orang tua tercinta dan keluarga besar yang sangat saya sayangi yang telah mendukung dan mendoakan semuanya sehingga bisa menyelesaikan Pendidikan Magister ini dengan baik.
9. Seluruh staf guru dan karyawan SDN 1 Beji Kecamatan Bojongsari serta siswa – siswi kelas V yang telah mendukung penelitian ini sehingga berjalan dengan lancar.
10. Rekan, sahabat teman seperjuangan dalam menempuh Pendidikan Magister ini yang saling mendukung dan bekerjasama dengan sepenuh hati.

Demikian semoga bisa memberi manfaat bagi penulis khususnya dan untuk perkembangan ilmu pendidikan di sekolah dasar. Aamiin yaa rabbal alamin.

Peneliti,



Sri Ambarwati Puspaningrum

NIM 1820110033



SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Ambarwati Puspaningrum
NIM : 1820220033
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Tesis

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Fee Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain dalam pembelajaran IPA terhadap keterampilan proses sains dan prestasi belajar siswa kelas V SDN 1 Beji”.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Fee Right*) ini, Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan seperlunya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada Tanggal : 10 Januari 2022
Yang menyatakan



Sri Ambarwati Puspaningrum
NIM 1820110033

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT OBSERVE EXPLAIN*
DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP KETERAMPILAN PROSES
SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS V SDN 1 BEJI**

SRI AMBARWATI PUSPANINGRUM
1820110033

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan prestasi belajar siswa kelas V SDN 1 Beji dengan menggunakan model pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) dalam pembelajaran IPA. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini siswa kelas V SDN 1 Beji. Metode yang digunakan Quasi Experimental Design. Data yang diperoleh berupa keterampilan proses sains siswa dan prestasi belajar siswa yang diambil dari soal pre-test dan post-test. Teknik analisis data menggunakan uji t test untuk mengetahui pengaruh masing variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (y). Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran POE berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa dan prestasi belajar siswa yang semakin meningkat sesuai dengan KKM yang dicapai. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran POE dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan prestasi belajar siswa kelas V SDN 1 Beji Kecamatan Bojongsari Purbalingga.

Kata Kunci : *Model Pembelajaran POE, Keterampilan Proses Sains, Prestasi Belajar*

**THE EFFECT OF THE PREDICT OBSERVE EXPLAIN LEARNING
MODEL IN SCIENCE LEARNING ON SCIENCE PROCESS SKILLS AND
STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT IN CLASS V SDN 1 BEJI**

SRI AMBARWATI PUSPANINGRUM
1820110033

ABSTRACT

This study aims to improve science process skills and learning achievement of fifth graders at SDN 1 Beji by using the POE (Predict Observe Explain) learning model in science learning. The population used in this study was fifth grade students at SDN 1 Beji. The method used is Quasi Experimental Design. The data obtained in the form of students' science process skills and student achievement were taken from the pre-test and post-test questions. The data analysis technique used the t test to determine the effect of each independent variable (x) on the dependent variable (y). The results showed that the POE learning model had an effect on students' science process skills and student learning achievement which was increasing according to the KKM achieved. Based on the results of these studies, it can be concluded that the POE learning model can improve science process skills and learning achievement for fifth grade students at SDN 1 Beji, Bojongsari Purbalingga District.

Keywords: *POE Learning Model, Science Process Skills, Learning Achievement*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR	vi
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	12
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Hasil Penelitian	13
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	14
A. Deskripsi Konseptual	14
B. Kerangka Pikir.....	50
BAB III METODE PENELITIAN.....	53

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	53
B. Metode Penelitian.....	54
C. Desain Penelitian.....	55
D. Populasi dan Sampel.....	56
E. Teknik Pengumpulan Data.....	57
F. Teknik Analisis Data.....	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Deskripsi Data.....	64
B. Hasil Uji Penelitian.....	74
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	98
A. Kesimpulan.....	98
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	101
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Aktivitas Guru dan Siswa dalam Model Pembelajaran POE.....	26
Tabel 4.1 Nilai Hasil Pretest Prestasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	65
Tabel 4.2 Rekapitulasi Nilai Hasil Pretest Prestasi Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	66
Tabel 4.3 Nilai Hasil Posttest Prestasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	68
Tabel 4.4 Rekapitulasi Nilai Hasil Posttest Prestasi Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	69
Tabel 4.5 Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen	71
Tabel 4.6 Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Kelas Kontrol.....	72
Tabel 4.7 Rekapitulasi Total Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen & Kelas Kontrol	73
Tabel 4.8 Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	75
Tabel 4.9 Uji Homogenitas	77
Tabel 4.10 Output Anova Gain Score Prestasi Belajar Siswa	78
Tabel 4.11 Output Anova Gain Score Keterampilan Proses Sains	79
Tabel 4.12 Paired Samples Test (Kelas Eksperimen)	80
Tabel 4.13 Rerata Skor Prestasi Belajar Siswa	82
Tabel 4.14 Independent Sample T-test Keterampilan Proses Sains.....	84
Tabel 4.15 N Gain Score Kategorisasi.....	85
Tabel 4.16 N N Gain Score Posttest.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Skema Perubahan Wujud Benda	50
Gambar 2.2 Gambar Skema Kerangka Pikir.....	52
Gambar 3.1 Nonequivalent Control Group Design	56
Gambar 3.2 Hubungan Antar Variabel dalam Metode Pembelajaran POE.....	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Siswa.....	106
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	108
Lampiran 3 Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains.....	122
Lampiran 4 Lembar Validasi Instrumen.....	128
Lampiran 5 Hasil Observasi KPS.....	130
Lampiran 6 Data Prestasi Belajar Siswa.....	132
Lampiran 7 Soal Pre test dan Post test.....	134
Lampiran 8 Contoh Hasil Pre test dan Post tes.....	149
Lampiran 9 Foto Penelitian.....	154
Lampiran 10 Surat Penelitian.....	158