



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS ETNOSAINS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS V DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

NURFIA KHUSNAENI

40218062

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

BUMIAYU

2022

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
di
Bumiayu

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah saya melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V di Sekolah Dasar**", yang ditulis oleh:

Nama : Nurfia Khusnaeni

NIM : 40218062

Jenjang : Starta Satu

Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan dalam ujian skripsi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bumiayu, 20 September 2022

Pembimbing



Dwi Hesty Kristyaningrum, M.Pd.

NIDN. 0625068903

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS ETNOSAINS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS V DI SEKOLAH DASAR**

Oleh

Nama : **NURFIA KHUSNAENI**
NIM : **40218062**
Jurusan : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi pada tanggal **27** bulan **September** tahun **2022**

Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda tangan

Ketua Tim Penguji/ Pembimbing
Dwi Hesty Kristyaningrum, M.Pd
NIDN. 0625068903



Penguji I
Dr. Winarto, M.Pd
NIDN. 0612118801



Penguji II
Umi Chabibatus Zahro, M.Pd.I
NIDN. 0609019001



Diterima dan disahkan

Pada tanggal **6 Oktober**...2022

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Winarto, M.Pd
NIDN. 0612118801

Ketua Jurusan
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Anwar Mardani, M.Pd
NIDN. 0619128901

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nurfia Khusnaeni
NIM : 40218062
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS ETNOSAINS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS V DI SEKOLAH DASAR

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, September 2022

Yang menyatakan



CS Dipindai dengan CamScanner

MOTO

“Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan”

(Ali bin Abi Thalib)

“Dalam mencapai titik sukses, tidak ada yang namanya deadline. Menjadi cepat memang penting, namun ada hal yang jauh lebih penting yaitu menikmati prosesnya. Karena pada dasarnya tidak harus cepat, terpenting konsisten, Teruslah mengambil langkah kecil, sampai langkah itu mencapai tujuanmu”

(@suka.sepi)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Almarhum Bapak Sakhad yang semasa hidupnya telah berjuang memberikan pendidikan yang baik sehingga saya bisa sampai pada tahap ini dan Ibu Sriyati yang selalu memberikan doa dan dukungan serta menjadi penyemangat yang luar biasa dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih untuk perjuangan bapak dan ibu sehingga saya menyelesaikan studi ini, semoga pemberian sederhana ini menjadi salah satu kebahagiaan untuk ibu dan bapak.
2. Kaka-kakaku tersayang, Toni Bintoro, Anis Yulianti, Dwi Setyowati, Riza Abdul Latief, terimakasih atas doa dan dukungannya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan semangat kepada saya, terimakasih atas doa dan dukungannya.
4. Teman- teman PGSD 2 yang sedang sama-sama berjuang, terimakasih atas doa dan dukungannya

ABSTRAK

Khusnaeni, Nurfia. 2022. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V di Sekolah Dasar”. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Bumiayu: Universitas Peradaban. Peming Dwi Hesty Krityaningrum, M.Pd.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Etnosains, Kemampuan Berpikir Kritis, Pemahaman Konsep, Siswa SD.

Permasalahan penelitian ini ditemukan pada saat peneliti melakukan wawancara bahwa kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep rendah khususnya pada mata pelajaran IPA. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbasis etnosains di Sekolah Dasar.. Metode yang digunakan adalah eksperimen, dengan desain *quasi eksperimental disgn* dengan bentuk *nonequivalent control group disgn*. Sample penelitian ini adalah kelas V SD Negeri 1 Lumbir sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri 2 Lumbir sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *Independent Sample Test*, yang sebelumnya diuji prasyarat yaitu normalitas dan homogenitas. Hasil uji hipotesis menggunakan bantuan *software* SPSS versi 25 diperoleh data kemampuan berpikir kritis $\text{Sig} < \alpha$ yaitu $0,004 < 0,05$ pada taraf signifikansi 0,05 atau 5% sehingga H_0 ditolak H_a diterima. Kemudian hasil hipotesis pemahaman konsep $\text{Sig} < \alpha$ yaitu $0,004 < 0,05$ pada taraf signifikansi 0,05 atau 5% sehingga H_0 ditolak H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbasis etnosains terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa.

ABSTRACT

Khusnaeni, Nurfia. 2022. *"The Influence of Ethnoscience-Based Problem Based Learning Learning Model on Critical Thinking Ability and Concept Understanding of Fifth Grade Students in Elementary School"*. Thesis. Primary School Teacher Education Department. Faculty of Teacher Training and Education. Bumiayu: University of Civilization. Pembing Dwi Hesty Krityaningrum, M.Pd.

Keywords: *Ethnoscience-Based Problem Based Learning Learning Model, Critical Thinking Ability, Concept Understanding, Elementary School Students.*

The problem this research was found when researchers conducted interviews that found problems that critical thinking skills and understanding of concepts were low, especially in science subjects. The purpose of this study was to determine the effect of using an ethnoscience-based problem-based learning model in elementary schools. The method used was experimental, with a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design form. The sample of this study was the fifth grade of SD Negeri 1 Lumbir as the experimental class and SD Negeri 2 Lumbir as the control class. The data analysis technique used is the Independent Sample Test, which previously tested the prerequisites, namely normality and homogeneity. The results of hypothesis testing using SPSS version 25 software obtained critical thinking ability data Sig < , namely $0.004 < 0.05$ at a significance level of 0.05 or 5% so that H_0 was rejected. H_a was accepted. Then the results of the hypothesis of understanding the concept of Sig < are $0.004 < 0.05$ at a significance level of 0.05 or 5% so that H_0 is rejected. H_a is accepted. This shows that there is an influence of ethnoscience-based problem-based learning model on students' critical thinking skills and conceptual understanding.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V di Sekolah Dasar”. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada *The Spiritual Father*, Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat dan para pengikut jejaknya hingga hari perhitungan nanti, semoga Allah mengagungkan perjuangan mereka.

Proses penyusunan skripsi ini terwujud berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr.H.Muh. Kadarisman, S.H.,M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban
2. Dr. Winarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan penguji skripsi I.
3. Anwar Ardani, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dwi Hesty Kristyaningrum, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan arahan dan saran kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
5. Umi Chabibatus Zahro, M.Pd.I selaku penguji skripsi II.
6. Segenap Bapak/ Ibu dosen Universitas Peradaban yang telah memberikan bimbingan dan penngarah selama masa perkuliahan.
7. Bapak Sugino, S.Pd selaku Kepala Sekolah di SD Negeri 1 Lumbir dan Ibu Rodinah, S.Pd selaku Kepala Sekolah di SD Negeri 2 Lumbir yang telah

memberikan izin penelitian, serta terimakasih kepada seluruh guru SD Negeri 1 Lumbir dan SD Negeri 2 Lumbir.

Semoga Allah SWT membalas dan merahmati setiap langkah mereka dengan kebaikan. Akhirnya, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Peneliti mengharapkan berbagai kritik dan saran membangun dari pembaca. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pembaca.

Bumiayu, September 2022

Peneliti.



Nurfia Khusnaeni

NIM. 40218062

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Nota Dinas Pembimbing.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Moto.....	v
Halaman Persembahan	vi
Abstrak.....	vii
<i>Abstrack</i>	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Table.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Landasan Teori.....	10
B. Kajian Penelitian Relevan.....	26
C. Kerangka Berpikir.....	28

D. Rumusan Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Tempat dan Waktu Penelitian	33
B. Pendekatan Penelitian	33
C. Populasi dan Sampel	35
D. Variabel Penelitian	35
E. Teknik Pengumpulan Data	36
F. Instrumen Penelitian	37
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	37
H. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
A. Kesimpulan.....	79
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

- Tabel 3.1 Desain Penelitian, 34
- Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Berpikir Kritis, 39
- Tabel 3.3 Hasil Uji validitas Instrumen Tes Pemahaman Konsep, 40
- Tabel 3.2 Tingkat Kesukaran, 41
- Tabel 3.3 Hasil Tingkat Kesukaran Berpikir Kritis, 41
- Tabel 3.4 Hasil Tingkat Kesukaran Pemahaman Konsep, 41
- Tabel 3.5 Klasifikasi Daya Pembeda, 42
- Tabel 3.6 Skala Likert, 43
- Tabel 4.1 Data Hasil Observasi Guru, 48
- Tabel 4.2 Data Hasil Observasi Siswa, 48
- Tabel 4.3 Hasil *Pretest* Kemampuan Berpikir Kritis, 49
- Tabel 4.4 Hasil *Pretest* Pemahaman Konsep, 50
- Tabel 4.5 Hasil *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis, 51
- Tabel 4.6 Hasil *Posttest* Pemahaman Konsep, 52
- Tabel 4.7 Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest* Berpikir Kritis, 54
- Tabel 4.8 Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest* Pemahaman Konsep, 55
- Tabel 4.9 Data Ketercapaian Indikator 1, 57
- Tabel 4.10 Data Ketercapaian Indikator 2, 58
- Tabel 4.11 Hasil Ketercapaian Indikator 3, 59
- Tabel 4.12 Hasil Ketercapaian Indikator 4, 60
- Tabel 4.13 Uji Normalitas Berpikir Kritis, 61
- Tabel 4.14 Uji Normalitas Pemahaman Konsep, 62
- Tabel 4.15 Uji Homogenitas Berpikir Kritis, 62

Tabel 4.16 Uji Homogenitas Pemahaman Konsep, 63

Tabel 4.16 Hasil Uji Hipotesis *Posttest* Berpikir Kritis, 63

Tabel 4.18 Hasil Uji Hipotesis *Posttest* Pemahaman Konsep, 64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Problem Based Learning Berbasis Etnosains, 20

Gambar 2.2 Kerangka Berpikir, 33

Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Siswa, 49

Gambar 4.2 Diagram *Pretest* Berpikir Kritis, 50

Gambar 4.3 Diagram *Pretest* Pemahaman Konsep, 51

Gambar 4.4 Diagram *Posttest* Berpikir Kritis, 52

Gambar 4.5 Diagram *Posttest* Pemahaman Konsep, 53

Gambar 4.6 Diagram *Pretest* dan *Posttest* Berpikir Kritis, 55

Gambar 4.7 Diagram *Pretest* dan *Posttest* Pemahaman Konsep, 56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian, 87
- Lampiran 2 Jadwal Penelitian, 91
- Lampiran 3 Soal Uji Coba, 92
- Lampiran 4 Pernyataan Expert Judgment, 98
- Lampiran 5 Kisi-kisi soal, 101
- Lampiran 6 Soal, Kunci jawaban, 111
- Lampiran 7 Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, 119
- Lampiran 8 RRP Kelas Eksperimen, 132
- Lampiran 9 RPP Kelas Kontrol, 139
- Lampiran 10 Lembar Kerja Siswa, 142
- Lampiran 11 Daftar Hadir Siswa, 147
- Lampiran 12 Pedoman Observasi Siswa, 149
- Lampiran 13 Hasil Observasi Siswa, 150
- Lampiran 14 Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen, 153
- Lampiran 15 Hasil *Pretest* Kelas Kontrol, 155
- Lampiran 16 Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen, 157
- Lampiran 17 Hasil *Posttest* Kelas Kontrol, 159
- Lampiran 18 Hasil Nilai Pretest dan Posttest, 161
- Lampiran 19 Uji Normalitas, 165
- Lampiran 20 Uji Homogenitas, 167
- Lampiran 21 Uji Hipotesis, 170
- Lampiran 22 Dokumentasi, 176
- Lampiran 23 Biodata Peneliti, 179