

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY* TERHADAP
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA TEMA PANAS DAN
PERPINDAHANNYA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Pra Eksperimen pada beberapa Siswa Kelas V di SDN Pasawahan
Kidul Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran 2019/2020)

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta



Oleh:

INDA DAMAYANTI
NIM. 1601451

**PROGRAM PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2020**

Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Tema Panas dan Perpindahannya di Sekolah Dasar

Oleh
Inda Damayanti

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan

© Inda Damayanti 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

INDA DAMAYANTI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY* TERHADAP
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA TEMA PANAS DAN
PERPINDAHANNYA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Pra Eksperimen pada beberapa Siswa Kelas V di SDN Pasawahan
Kidul Tahun Ajaran 2019/2020)

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

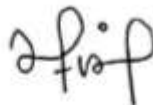
Pembimbing I



Dra. Hj. Yuyu Hendawati, M.Pd

NIP. 195606011985112001

Pembimbing II



Wina Mustikaati, M.Pd

NIP. 920200119870207201

Mengetahui,
Ketua Program S1 PGSD
UPI Kampus Purwakarta



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd

NIP. 198205162008012015

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY* TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA TEMA PANAS DAN PERPINDAHANNYA DI SEKOLAH DASAR

(Penelitian Pra Eksperimen pada beberapa Siswa Kelas V di SDN Pasawahan Kidul Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran 2019/2020)

Oleh :
Inda Damayanti

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh proses pembelajaran sains yang belum memperhatikan proses sains sebagai salah satu hakikat dalam belajar IPA. Kecenderungan pembelajaran IPA yang hanya sebagai produk dimana siswa hanya menghafal teori-teori saja, menjadikan siswa masih belum sepenuhnya mengembangkan pengetahuannya. Hal itu membuat keterampilan proses sains yang seharusnya dimiliki, dikuasai dan diaplikasikan dalam suatu kegiatan ilmiah dalam menemukan sesuatu yang baru pun menjadi tidak dapat berkembang secara maksimal. Salah satu model yang dapat melatih dan meningkatkan keterampilan proses sains siswa yaitu model *Guided Inquiry*. Penelitian ini dilaksanakan untuk melihat adakah pengaruh model *guided inquiry* terhadap keterampilan proses sains siswa, dengan cara menganalisis peningkatan keterampilan proses sains pada beberapa siswa kelas V Sekolah Dasar dalam kegiatan pembelajaran 2 Tema Panas dan Perpindahannya dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*. Penelitian ini menggunakan metode Pra eksperimen dengan desain *One-Control Group Pretest Posttest Desgin*. Pemilihan subyek yang digunakan dalam penelitian ini merupakan adopsi dari penelitian *Single Subyek Research*, dimana hanya menggunakan empat orang subyek penelitian kelas V yang berada di sekitar kediaman peneliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan proses sains berupa essay, lembar observasi aktivitas siswa dan wawancara untuk mengetahui respon siswa dan memperkuat data yang telah diperoleh. Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa, keterampilan proses sains siswa setelah menerapkan model *guided inquiry* mengalami peningkatan baik secara keseluruhan maupun pada setiap indikatornya yang terbukti berdasarkan perhitungan skor N-gain yang termasuk ke dalam kriteria sedang, hasil uji pengaruh koefisien determinasi yang menunjukkan presentase besarnya pengaruh model terhadap keterampilan proses sains siswa sebesar 74,9%, serta hasil analisis observasi siswa selama proses pembelajaran cenderung aktif yang ditunjukkan dengan presentase aktivitas setiap siswa yang cukup besar.

Kata kunci : Keterampilan Proses Sains siswa, Model *Guided Inquiry*

Inda Damayanti, 2020

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY* TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA TEMA PANAS DAN PERPINDAHANNYA DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	10
2.1.1 Langkah-langkah Model <i>Guided Inquiry</i>	11
2.1.2 Karakteristik Model <i>Guided Inquiry</i>	13
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Guided Inquiry</i>	13
2.2 Keterampilan Proses Sains.....	15
2.3 Keterkaitan Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> dengan Keterampilan Proses Sains	18
2.4 Pembelajaran Tematik	19
2.5 Bahan Kajian Materi.....	22
2.6 Kajian Penelitian yang Relevan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	26
3.2 Subyek Penelitian.....	28

3.3	Definisi Operasional	30
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.5	Instrumen Penelitian	32
3.6	Pengembangan Instrumen.....	36
3.7	Prosedur Penelitian	42
3.8	Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....		49
4.1	Temuan	49
4.1.1	Pelaksanaan Pembelajaran	49
4.1.2	Keterampilan Proses Sains Siswa Sebelum Menerapkan Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	59
4.1.3	Peningkatan Keterampilan Proses Sains Setelah Menerapkan Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	61
4.1.4	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa	67
4.2	Pembahasan.....	72
4.2.1	Keterampilan Proses Sains Siswa Sebelum Menerapkan Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	72
4.2.2	Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Setelah Menerapkan Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	74
4.2.3	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa	83
BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN.....		95
5.1	Simpulan	95
5.2	Implikasi	95
5.3	Rekomendasi.....	96
DAFTAR PUSTAKA		98
LAMPIRAN-LAMPIRAN		102
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		210

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku dan Artikel Jurnal :

- Anwar, Rusliansyah. (2014). Hal-Hal yang Mendasari Penerapan Kurikulum 2013. *Jurnal Humaniora, Vol. 5, No. 1, April 2014.*
- Arikunto, S. (2002). *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Darmadi, Hamid. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Depdiknas. (2006). *Model Pembelajaran Tematik SD/MI/SDLB*. Jakarta: Pusat Kurikulum.
- Feyzioglu, Burak. (2009). An Investigation of the Relationship between Science Process Skills with Efficient Laboratory Use and Science Achievement in Chemistry Education. *Jurnal of Turkish Science Education, Vol. 3.*
- Gusdiantini, Lela., dkk. (2017). Pengembangan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V Pada Materi Gaya Gesek Melalui Pembelajaran Kontekstual. *Jurnal Pena Ilmiah, Vol. 2, No.1, 2017.*
- Jakni. (2016). *Metode Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Pontianak: Alfabeta Bandung
- Jufri, Wahab. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Nasution. (2007). *Metode Research*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nazir, Moh. (2003). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Novika, U., Margiati, & Nurhadi. (2014). Pelaksanaan Pembelajaran Tematik Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran khatulistiwa. Vol 4, No.2. Agustus 2014.*
- Novitsania, Annis. (2013). *Perbedaan Keterampilan Proses Sains antara Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur dengan Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Konsep Fotosintesis*. Skripsi. Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

- Patta, Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains-SD*. Jakarta: DEPDIKNAS.
- Prasarti., P.A.T. (2017). Efektivitas *Scientific Approach with Guided Experiment* pada Pembelajaran IPA Untuk Memberdayakan Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*, Vol. 4, No.1, Juli 2017.
- Rahayu, Ai Hayati., dkk. (2017). Analisis Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pesona Dasar*, Vol. 5, No. 2, Oktober 2017.
- Riduwan. (2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Roestiyah, N.K. (1998). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rustaman Y, Nuryani dkk. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Cetakan ., Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. (2011). *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sukandi, Ujang. (2003). *Belajar Aktif Dan Terpadu*. Surabaya: Duta Graha Pustaka.
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sulaeman, A. (2015). Pengembangan Kurikulum 2013 Dalam Paradigma Pembelajaran Kontemporer. *Jurnal Islamadina*, Vol. XIV, No. 1, Maret 2015.

- Sundayana, R. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Susetyo, B. (2010). *Statistika untuk Analisis Data Penelitian*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Sutedi, Dedi. (2005). *Nihongo no Bunpou (edisi revisi)*. Bandung: Humaniora.
- Trianto, 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Prodresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Trianto. (2011). *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini Dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamenia Group.
- Widoyoko, E.K. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Widoyoko, S.E.P. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. yogyakarta: pustaka Belajar.

2. Peraturan Perundangan :

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Sekretariat Negara.

Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. (2013). *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*. Jakarta: Sekretariat Negara.

3. Sumber Online dan Bentuk Lain :

Andriani, Dessy. (2010). *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Xa SMAN Siak Hulu Kabupaten Kampar Tahun Ajaran 2009/2010*. Dipublikasikan pada Jurnal Repo Unpas. Tersedia pada <http://repository.unpas.ac.id>. Diakses pada tanggal 26 Desember 2019.

Harnum, Y.P. (2016). *Penggunaan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Divariasi Dengan Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Pada Konsep Sistem Peredaran Darah*. Dipublikasikan pada Jurnal Repo Unpas. Tersedia pada <http://repository.unpas.ac.id>. Diakses pada tanggal 26 Desember 2019.

- Harti, Nining D. (2018). *Penerapan Metode Pembelajaran Inquiry Terbimbing Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Pemahaman Konsep Siswa Ma Almaprah Paitana*. Skripsi. Dipublikasikan pada Jurnal Pendidikan UIN. Tersedia pada <http://repositori.uin-alauddin.ac.id>. Diakses pada tanggal 26 Desember 2019.
- Madiniah, Siti. (2015). *Efektivitas Model Guided Inquiry Berbasis Scientific Approach Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 14 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi. Dipublikasikan pada Jurnal Pascasarjana UIN. Tersedia pada <http://digilib.uin-suka.ac.id>. Diakses pada tanggal 26 Desember 2019.
- Safitri, A.N. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Muatan Ipa tentang Morfologi Tumbuhan di SDN Deresan*. Dipublikasikan pada Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA. Tersedia pada <http://jurnal.ustjogja.ac.id>. Diakses pada tanggal 26 Desember 2019.
- Tangkas, I.M. (2012). *Pengaruh implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemahaman konsep dan keterampilan proses sains Peserta didik kelas X SMAN 3 Amlapura*. Dipublikasikan pada Jurnal Penelitian Pascasarjana Undiksha. Tersedia pada <http://pasca.undiksha.ac.id>. Diakses pada tanggal 26 Desember 2019.