

TESIS



**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
DAN JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV SDN GUGUS PANGERAN DIPONEGORO
KECAMATAN DEMAK**

**Oleh
FIKA KURNIA DEWI
NIM 202003017**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2022



**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
DAN JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV SDN GUGUS PANGERAN DIPONEGORO
KECAMATAN DEMAK**

TESIS

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Magister Pendidikan Dasar

Oleh

FIKA KURNIA DEWI

NIM 202003017

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2022

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Pembelajaran tidak didapat dengan kebetulan. Ia harus dicari dengan semangat dan disimak dengan tekun.

(Abigail Adams)

Persembahan

Tesis ini penulis persembahkan untuk:

1. Heri Susanto, suamiku tercinta yang selalu memberi motivasi, semangat, dukungan dan selalu menemani saat bimbingan.
2. Bapak Eko Musiyanto (almarhum) dan ibu Masronah yang senantiasa memberikan kasih sayangnya, membimbingku dan selalu mendoakan agar anaknya menjadi anak yang berkepribadian yang baik.
3. Kedua putriku tercinta Azkadina Syazia Putri dan Azkayra Putri Ramadhani yang selalu mendukung, memberi semangat dan sumber kekuatan.
4. Serta semua pihak yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan doanya sehingga bisa menyelesaikan tesis ini.


LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Fika Kurnia Dewi (NIM. 202003017) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.


Kudus, Februari 2022

Pembimbing I



Dr. Murtono, M.Pd
NIDN. 0007126601

Kudus, Februari 2022

Pembimbing II


Dr. Fitri Budi Suryani, M.Pd
NIDN. 0615097701

Mengetahui
Ka. Program Studi Magister Pendidikan Dasar FKIP UMK


Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd
NIDN. 0607036901


LEMBAR PENGESAHAN


Tesis oleh Fika Kurnia Dewi (NIM. 202003017) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar

Kudus, Februari 2022

Tim Penguji


Dr. Murtono, M.Pd. (Ketua)
NIDN. 0007126601


Dr. Fitri Budi Suryani, S.S., M.Pd. (Sekretaris)
NIDN. 0615097701


Dr. Gunawan Setiadi, S.IP., M.Pd. (Anggota)
NIDK. 8878790019


Dr. Khamdun, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIDN. 0612047001

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dekan

Drs. Sucipto, M.Pd., Kons
NIDN. 0629086302

PRAKATA

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan keberkahan baik waktu, tenaga maupun pikiran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis ini. Dalam penyusunan tesis ini, penulis banyak mendapatkan tantangan dan hambatan akan tetapi dengan bantuan, bimbingan, nasihat dan dorongan dari berbagai pihak sehingga tantangan itu dapat teratasi.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, Rektor Universitas Muria Kudus yang memberikan kesempatan untuk penulis untuk melanjutkan studi ini.
2. Drs. Sucipto, M.Pd, Kons, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan tesis ini.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd, Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar FKIP UMK yang telah memberikan motivasi penulis untuk segera menyelesaikan tesis ini.
4. Dr. Murtono, M.Pd, selaku dosen pembimbing I yang sabar dan penuh perhatian dalam membimbing dan memberikan motivasi dalam penyusunan tesis.
5. Dr. Fitri Budi Suryani, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang selalu memberi bimbingan, arahan, dan koreksi sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan sebaik-baiknya.
6. Seluruh dosen pengampu Program Studi Manajemen Pendidikan Universitas Muria Kudus yang membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan kepada kami.
7. Pemerintah kabupaten Demak yang telah memfasilitasi penulis untuk mengikuti Pendidikan Beasiswa Program Pascasarjana.

8. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Demak yang telah memberikan dorongan, motivasi, serta kesempatan studi lanjut.
9. Kepala Sekolah dan rekan-rekan guru/ karyawan SDN Bintoro 14 yang telah memberikan dukungan untuk melanjutkan studi pada Program Pascasarjana.
10. Kepala Sekolah SDN Kadilangu 1, SDN Kadilangu 2, dan SDN Bintoro 10, yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian.
11. Bapak/ ibu guru dan siswa kelas IV SDN Kadilangu 1, SDN Kadilangu 2, dan SDN Bintoro 10 yang telah berkenan menjadi bagian dari penelitian sehingga penelitian berjalan dengan lancar.
12. Teman-teman senasib sepenanggungan yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik material maupun moral sehingga tesis ini dapat terselesaikan.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini. Dalam penulisan tesis ini, sudah penulis usahakan semaksimal mungkin sesuai dengan kemampuan, namun tidak menutup kemungkinan masih kurang kesempurnaan dan kekeliruan yang tidak disengaja. Maka dari itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan tesis ini. Saran dan kritik yang membangun, akan kami terima dengan senang hati disertai ucapan terima kasih.

Akhir kata penyusun berharap semoga tulisan ini bisa bermanfaat pendidik, khususnya kepada dunia pendidikan dasar di Kabupaten Demak.

Demak, Februari 2022

Penulis,

Fika Kurnia Dewi

ABSTRACT

Dewi, Fika Kurnia. 2022. "The Effectiveness of Guided Inquiry and Jigsaw Learning Models on Science Learning Outcomes for Fourth Grade Elementary School Students in the Prince Diponegoro Cluster, Demak District, Demak Regency". Thesis of the Master of Basic Education Study Program. Graduate program. Muria Kudus University. Advisor I Dr. Murtono, M.Pd, Advisor II Dr. Fitri Budi Suryani, M.Pd.

Keywords: guided inquiry, jigsaw, learning outcomes

This research aims to 1) analyze the effectiveness of the use of guided inquiry learning models compared to conventional models on science learning outcomes for the material properties of light for class IV SDN Gugus Pangeran Diponegoro 2) analyze the effectiveness of using the jigsaw learning model compared to conventional models on science learning outcomes material properties. light grade IV SDN Gugus Pangeran Diponegoro 3) analyzed the differences in the effectiveness of the guided inquiry learning model with the jigsaw learning model on the science learning outcomes of grade IV students on the properties of light in the Prince Diponegoro cluster, Demak District, Demak Regency.

Researchers use experimental research methods that are quantitative. The population of fourth grade students in the Prince Diponegoro Group, Demak District, with a sample of fourth grade students in 3 schools, namely SD Negeri Kadilangu 1, SDN Bintoro 10, and SD Negeri Kadilangu 2. The sampling technique used was *simple random sampling* technique. The data collection technique used is a test. Data analysis includes data description, analysis prerequisite test, and hypothesis testing with t-test (independent sample t-test).

The results of this study are 1) The guided inquiry learning model is more effective than the conventional model on the science learning outcomes of grade IV students on the material properties of light in the Prince Diponegoro Cluster, Demak District, as evidenced by the t-test, namely the thit value of 4.722. Because the value of $t_{hit} > t_{tab}$ ($4.722 > 2.005$) means that H_0 is rejected and H_a is accepted, so hypothesis 1 is accepted, 2) The jigsaw learning model is more effective than the conventional model on the science learning outcomes of fourth grade students on the material properties of light in the Prince Diponegoro Group, Demak District, as evidenced by the t test, namely the thit value of 5.572. Because the value of $t_{hit} > t_{tab}$ ($5.572 > 2.018$) means H_0 is rejected and H_a is accepted, hypothesis 2 is accepted., 3) The jigsaw learning model is more effective than guided inquiry on the science learning outcomes of fourth graders on the material properties of light in the Prince Diponegoro Group, Demak District, as evidenced by the t-test, namely the thit value of 2.571. Because the value of $t_{hit} > t_{tab}$ ($2.571 > 2.003$) means that H_0 is rejected and H_a is accepted, so hypothesis 3 is accepted.

Based on the research, teachers are advised to improve the quality of learning by applying guided inquiry and jigsaw learning models so that learning becomes more meaningful. Students are expected to be more active in the learning

process and can explore the potential that exists within them so that learning outcomes can increase.



ABSTRAK

Dewi, Fika Kurnia. 2022. “Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD di Gugus Pangeran Diponegoro Kecamatan Demak Kabupaten Demak”. Tesis Program Studi Magister Pendidikan Dasar. Program Pascasarjana. Universitas Muria Kudus. Pembimbing I Dr. Murtono, M.Pd, Pembimbing II Dr. Fitri Budi Suryani, M.Pd.

Kata Kunci: inkuiri terbimbing, *jigsaw*, hasil belajar

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menganalisis efektivitas penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dibandingkan model konvensional terhadap hasil belajar IPA materi sifat-sifat cahaya kelas IV SDN Gugus Pangeran Diponegoro 2) menganalisis efektivitas penggunaan model pembelajaran *jigsaw* dibandingkan model konvensional terhadap hasil belajar IPA materi sifat-sifat cahaya kelas IV SDN Gugus Pangeran Diponegoro 3) menganalisis perbedaan efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran *jigsaw* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV materi sifat-sifat cahaya di Gugus pangeran Diponegoro Kecamatan Demak Kabupaten Demak.

Peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen yang bersifat kuantitatif. Populasi siswa kelas IV di Gugus Pangeran Diponegoro Kecamatan Demak dengan sampel siswa kelas IV pada 3 sekolah yaitu SD Negeri Kadilangu 1, SDN Bintoro 10, dan SD Negeri Kadilangu 2. Teknik pengambilan sampel menggunakan tehnik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Analisis data meliputi deskripsi data, uji prasyarat analisis, dan uji hipotesis dengan uji t (*independent sample t-test*).

Hasil penelitian ini adalah 1) model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih efektif dibandingkan model konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV pada materi sifat-sifat cahaya di Gugus Pangeran diponegoro Kecamatan Demak dibuktikan dengan uji t yaitu nilai t_{hit} sebesar 4,722. Karena nilai $t_{hit} > t_{tab}$ ($4,722 > 2,005$) berarti H_0 ditolak dan H_a diterima maka hipotesis 1 diterima, 2) model pembelajaran *jigsaw* lebih efektif dibandingkan model konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV pada materi sifat-sifat cahaya di Gugus Pangeran diponegoro Kecamatan Demak yang dibuktikan dengan uji t yaitu nilai t_{hit} sebesar 5,572. Karena nilai $t_{hit} > t_{tab}$ ($5,572 > 2,018$) berarti H_0 ditolak dan H_a diterima maka hipotesis 2 diterima, 3) model pembelajaran *jigsaw* lebih efektif dibandingkan inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV pada materi sifat-sifat cahaya di Gugus Pangeran diponegoro Kecamatan Demak yang dibuktikan dengan uji t yaitu nilai t_{hit} sebesar 2,571. Karena nilai $t_{hit} > t_{tab}$ ($2,571 > 2,003$) berarti H_0 ditolak dan H_a diterima maka hipotesis 3 diterima.

Berdasarkan penelitian, guru disarankan perlunya meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan *jigsaw* agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Siswa diharapkan dapat lebih

aktif dalam proses pembelajaran serta dapat menggali potensi yang ada dalam dirinya sehingga hasil belajar dapat meningkat.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO UNIVERSITAS	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTRAK BAHASA INGGRIS	ix
ABSTRAK BAHASA INDONESIA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.6 Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian tentang Variabel Penelitian.....	10
2.1.1 Efektivitas.....	10
2.1.2 Model Pembelajaran.....	11
2.1.3 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	12
2.1.4 Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i>	21
2.1.5 Hasil Belajar	27
2.1.6 Hakikat Pembelajaran IPA.....	29
2.2 Penelitian relevan	33
2.3 Kerangka berpikir.....	43
2.4 Hipotesis Penelitian.....	48
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain penelitian	49
3.2 Populasi dan sampel	67
3.2.1 Populasi	67
3.2.2 Sampel	68
3.3 Variabel Penelitian	69
3.4 Prosedur Penelitian.....	69
3.5 Pengumpulan Data	70
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data	70
3.5.2 Jadwal Pelaksanaan Pengumpulan Data	71
3.6 Instrumen Penelitian.....	71

3.7 Analisis Data Instrumen Tes	72
3.7.1 Uji Validitas	72
3.7.2 Uji Daya Pembeda	74
3.7.3 Uji Validitas	76
3.7.4 Uji Reliabilitas	78
3.8 Teknik Analisis Data.....	79
3.8.1 Deskripsi Data	79
3.8.2 Uji Prasyarat Analisis	79
3.8.2.1 Uji Normalitas	79
3.8.2.2 Uji Homogenitas	80
3.8.3 Uji Hipotesis	82
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	84
4.1.1 Deskripsi data	84
4.1.2 Uji Prasyarat Analisis Data	89
4.1.2.1 Uji Normalitas	89
4.1.2.2 Uji Homogenitas	90
4.1.3 Uji Hipotesis Penelitian	92
4.2 Pembahasan	96
4.2.1 Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar IPA	97
4.2.2 Efektivitas Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i> terhadap Hasil Belajar IPA	99
4.2.3 Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan <i>Jigsaw</i> terhadap Hasil Belajar IPA	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

2.1 Sintak model pembelajaran inkuiri terbimbing.....	18
2.2 Hasil adaptasi tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan menggunakan LKPD	19
2.3 Penelitian yang relevan dengan penelitian ini.....	36
3.1 Desain Penelitian.....	49
3.2 Jumlah populasi penelitian.....	50
3.3 Jumlah sampel populasi	51
3.4 Hasil uji validitas soal IPA.....	54
3.5 Klasifikasi Daya Pembeda	58
3.6 Hasil Uji Daya Beda Butir Soal IPA.....	58
3.7 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	60
3.8 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal	60
3.9 Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal.....	62
4.1 Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post Test</i>	68
4.2 Hasil Nilai <i>Pre Test</i>	69
4.3 Hasil Nilai <i>Post Test</i>	70
4.4 Hasil Uji Normalitas <i>Pre Test</i>	72
4.5 Hasil Uji Normalitas <i>Post Test</i>	73
4.6 Hasil Uji Homogenitas Nilai <i>Pre Test</i>	74
4.7 Hasil Uji Homogenitas Nilai <i>Post Test</i>	74
4.8 Hasil Uji t Hipotesis 1	76
4.9 Hasil Uji t Hipotesis 2.....	77
4.10 Hasil Uji t Hipotesis 3.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sintak Jigsaw.....	26
2.2 Pemantulan cahaya	30
2.3 Cahaya dapat dibiaskan	31
2.4 Cahaya merambat lurus	32
2.5 Cahaya dapat menembus benda bening.....	32
2.6 Cahaya dapat diuraikan.....	33
2.7 Kerangka Berpikir.....	44
4.1 Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	68
4.2 Nilai <i>Pre Test</i>	70
4.3 Nilai <i>Post Test</i>	71



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Uji Validitas dengan SPSS.....	99
Lampiran 2 Uji Reliabilitas.....	103
Lampiran 3 Uji Normalitas dan Homogenitas	104
Lampiran 4 Uji T.....	107
Lampiran 5 Tabulasi Validitas Penelitian	109
Lampiran 6 Tabulasi Data Penelitian.....	111
Lampiran 7 Instrumen wawancara awal penelitian.....	117
Lampiran 8 Jadwal penelitian	117
Lampiran 9 Daftar Siswa Kelas Inkuiri Terbimbing.....	119
Lampiran 10 Daftar Siswa Kelas <i>Jigsaw</i>	122
Lampiran 11 Daftar Siswa Kelas Konvensional	123
Lampiran 12 Silabus Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	124
Lampiran 13 Silabus Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i>	127
Lampiran 14 Silabus Model Konvensional.....	130
Lampiran 15 RPP Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	133
Lampiran 16 RPP Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i>	151
Lampiran 17 RPP Model Konvensional	166
Lampiran 18 Kisi-kisi indikator soal Pre Test dan Post Test.....	181
Lampiran 19 Soal Tes (Pre Test dan Post Test).....	185
Lampiran 20 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes	189
Lampiran 21 Kisi-kisi Indikator Soal Lembar Kerja Siswa Praktik	190
Lampiran 22 Lembar Kerja Siswa Praktik.....	191
Lampiran 23 Surat Keterangan Selesai Penelitian 1	200
Lampiran 24 Surat Keterangan Selesai Penelitian 2	201
Lampiran 25 Surat Keterangan Selesai Penelitian 3	202
Lampiran 26 Surat Keterangan Keaslian Penelitian 3	203
Lampiran 27 Riwayat Hidup.....	204