

**EFEKTIVITAS LKPD BERBASIS PENDEKATAN INVESTIGASI
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
PADA SISWA KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH 3
AL-FURQAN BANJARMASIN**

SKRIPSI

OLEH
AHMAD HANIF SUHADI



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2022 M/1443 H**

**EFEKTIVITAS LKPD BERBASIS PENDEKATAN INVESTIGASI
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
PADA SISWA KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH 3
AL-FURQAN BANJARMASIN**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh
Ahmad Hanif Suhadi
1501251601

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2022 M/1443 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Hanif Suhadi
NIM : 1501251601
Tempat/Tgl. Lahir : Ampah/19 Febuari 1997
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas/Program : Tarbiyah dan Keguruan/Strata 1

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, "Efektivitas LKPD Berbasis Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Siswa Kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin" adalah karya saya sendiri, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 6 Juni 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Ahmad Hanif Suhadi

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Efektivitas LKPD Berbasis Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Siswa Kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

Ditulis oleh : Ahmad Hanif Suhadi
NIM : 1501251601
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2021/2022
Tempat dan tanggal lahir : Ampah, 19 Februari 1997
Alamat : Jl. Bumi Mas, Komp. Bumi Indah III, No. 20, Kel. Pemurus Baru, Kec. Banjarmasin Selatan.

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Pengudi Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 6 Juni 2022

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi,

Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si.
NIP. 197604102000031001

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,

Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd.
NUP. 201702015

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Efektivitas LKPD Berbasis Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Siswa Kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin, Nama: Ahmad Hanif Suhadi, NIM. 1501251601, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 21 Juli 2022
Dinyatakan : Lulus
Nilai : 82 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. (Ketua)	1.
2. Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd (Anggota)	2.
3. Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd. (Anggota)	3.

ABSTRAK

Ahmad Hanif Suhadi. 2022. *Efektivitas LKPD Berbasis Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Siswa Kelas VII MTs Al-Furqan Banjarmasin.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Konten dan Metodologi: Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan: Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: *LKPD Berbasis Pendekatan Investigasi. Berpikir Kritis Matematis.*

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang sering digunakan oleh pendidik. LKPD menjadi bagian penting sebagai sarana pendukung dalam belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan LKPD berbasis pendekatan *Investigasi*; mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa setelah diterapkan pembelajaran secara konvesional; mengetahui perbedaan signifikan pada kemampuan berpikir kritis antara LKPD pendekatan *Investigasi* dengan pembelajaran konvesional.

Penelitian ini adalah penelitian lapangan (field research), yaitu penelitian yang terjun langsung ke lapangan untuk meneliti kemampuan berpikir kritis matematis pada materi perbandingan melalui LKPD berbasis pendekatan investigasi. Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan bentuk quasi eksperimental design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 272 orang. Sampel diambil sebanyak dua kelas, yaitu kelas VIIA dan kelas VIIB yang berjumlah masing-masing 29 orang dan 28 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, wawancara, observasi, dan dokumenter. Analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji U.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang menggunakan LKPD berbasis pendekatan investigasi memperoleh nilai rata-rata 67,4 dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa menggunakan model konvensional memperoleh nilai rata-rata 61,9. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi perbandingan yang diajarkan dengan LKPD berbasis pendekatan investigasi dan model konvensional.

KATA PERSEMBAHAN

Ahamdulillah, segala puji milik Allah swt. yang telah memberikan nikmat kemudahan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Shalawat serta salam selalu diucapkan kepada baginda Nabi Muhammad saw, yang menjadi idola dan teladan bagi umat muslim.

Terima kasih kepada seluruh dosen dan karyawan UIN Antasari Banjarmasin, khususnya Ibu Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla dan Ibu Analisa Fitria, S.Pd., M.Si. yang telah membimbing saya menyusun skripsi ini. Semoga para dosen yang telah ikhlas mendidik kami diberikan nikmat sehat dan panjang umur, agar dapat terus membagikan ilmunya.

Ku persembahkan karya ini kepada

Ibu dan ayah yang selalu tulus memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi.

Terima kasih atas kesabaran dan pengorbanan dalam mendidik anakmu hingga sekarang. Semoga anakmu dapat menjadi yang terbaik dan berguna untuk semua orang terutama keluarga.

Ku bingkiskan karya ini kepada

Adikku terbaik Abdur Rahman Suhadi dan Kakakku Annisa Purwaningsih, terimakasih karena kalian menjadi saudara/saudari terbaikku, satu hati, satu frequensi dan satu party. Terimakasih pula seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan doa dalam setiap langkah perjuangan ini.

Teman-teman PMTK A 2015 yang telah berjuang bersama, tanpa kalian perjuangan ini akan hampa. Tidak seorang pun yang siap dengan perpisahan, perpisahan memang sering terjadi. Bukan berarti kita terbiasa ketika itu terulang.

Semoga kita semua mendapat ridha Allah swt. dan syafaat Rasul saw.

Kampus ku tercinta UIN Antasari Banjarmasin

MOTTO

“Jangan takut bermimpi. Karena mimpi adalah tempat menanam benih harapan dan memetakan cita-cita.”
(Monkey D. Luffy)

“One day, you’ll leave this world behind. So live a life you will remember.”
(Avicii - The Night)

KATA PENGANTAR

الرَّحِيمُ الرَّحْمَنُ اللَّهُ بِسْمُ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَشْهُدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهُدُ أَنَّ سَيِّدَنَا مُحَمَّداً رَسُولَ اللَّهِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَسْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدَنَا مُحَمَّدٌ وَعَلَى إِلَهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat dan salam semoga selalu terlimpahkan kepada Baginda Nabi Muhammad Saw., yang telah menuntun manusia menuju jalan kebenaran.

Penyusun skripsi ini merupakan kajian singkat tentang LKPD berbasis pendekatan investigasi terhadap kemampuan berpikir kritis di kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin. Penyusun menyadari bahwa penyusunan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si dan Bapak Yusran Fauzi, S.Pd.I., M.Pd. selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. selaku Pembimbing Skripsi Bidang Konten dan Metodologi.
4. Ibu Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd. selaku Pembimbing Skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.
5. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

6. Kepala Perpustakaan Universitas dan Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin beserta karyawan/wati yang banyak membantu melengkapi literatur yang diperlukan.
7. Ibu Kepala Sekolah Ida Norsanty, S.Pd. selaku kepala sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
8. Ibu Paridawati, S.Pd. selaku guru MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
9. Ibu Noorhidayah, S.Pd. selaku guru MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
10. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat kebaikan di sisi Allah Swt. dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya, Aamiin.

Banjarmasin, 6 Juni 2022
Penulis,

Ahmad Hanif Suhadi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	3
C. Definisi Operasional.....	3
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Alasan Memilih Judul	6
G. Signifikansi Penelitian	6
H. Anggapan Dasar dan Hipotesis	7
I. Penelitian Terdahulu	8
J. Sistematika Penulisan	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Efektivitas	12
B. Media Pembelajaran.....	13
C. Lembar Kerja Peserta Didik	14
D. Pendekatan Investigasi	17
E. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	21
F. Model Pembelajaran Konvensional	23
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel Penelitian	27
C. Data dan Sumber Data	29
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Pengembangan Instrumen Penelitian	30
F. Desain Pengukuran	33
G. Teknik Analisis Data.....	36
H. Prosedur Penelitian.....	40

BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN	42
A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian	42
B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperiment dan Kontrol	46
C. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa	54
D. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Indikator	52
E. Analisis Hasil Kemampuan Berpikir Kritis.....	60
F. Analisis Data.....	63
 BAB V PENUTUP	66
A. Simpulan	66
B. Rekomendasi	66
 DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	126

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 : Desain Penelitian	26
Tabel 3.2 : Populasi Penelitian	26
Tabel 3.3 : Sampel Penelitian	27
Tabel 3.4 : Data dan Sumber Data	29
Tabel 3.5 : Interpretasi Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Perangkat I.	30
Tabel 3.6 : Interpretasi Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Perangkat II	30
Tabel 3.7 : Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	33
Tabel 3.8 : Kriteria Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	35
Tabel 4.1 : Keadaan Kepala Sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.....	41
Tabel 4.2 : Kualifikasi Pendidikan, Status, Jenis Kelamin dan Jumlah .	42
Tabel 4.3 : Tenaga Kependidikan : Tenaga Pendukung.....	42
Tabel 4.4 : Data Ruang Belajar Kelas	43
Tabel 4.5 : Data Ruang Belajar Lainnya	43
Tabel 4.6 : Lapangan Olahraga dan Upacara	44
Tabel 4.7 : Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pembelajaran <i>LKPD Berbasis Pendekatan Investigasi</i>	45
Tabel 4.8 : Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pembelajaran <i>Konvensional</i>	46
Tabel 4.9 : Deskripsi Data Kemampuan Awal Siswa	49
Tabel 4.10 : Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa	50
Tabel 4.11 : Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa.....	51
Tabel 4.12 : Uji U Kemampuan Awal Siswa	52
Tabel 4.13 : Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Reason</i> di kelas eksperimen	53
Tabel 4.14 : Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Inference</i> di kelas eksperimen.....	53

Tabel 4.15	: Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Situation</i> di kelas eksperimen	53
Tabel 4.16	: Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Clarity</i> di kelas eksperimen	54
Tabel 4.17	: Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Overviwe</i> di kelas eksperimen	54
Tabel 4.18	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Eksperimen.....	55
Tabel 4.19	: Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Reason</i> di kelas kontrol.....	56
Tabel 4.20	: Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Inference</i> di kelas kontrol.....	56
Tabel 4.21	: Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Situation</i> di kelas kontrol	57
Tabel 4.22	: Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Clarity</i> di kelas eksperimen	57
Tabel 4.23	Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Indikator <i>Overviwe</i> di kelas eksperimen	57
Tabel 4.24	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Kontrol	57
Tabel 4.25	: Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Berdasarkan Indikator Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	58
Tabel 4.26	: Deskripsi Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	59
Tabel 4.27	: Uji Normalitas Tes Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	60
Tabel 4.28	: Uji Homogenitas Varians Tes Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa.....	60
Tabel 4.29	: Uji T Tes Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1	: Akitivitas Siswi Menggerjakan LKPD 48
Gambar 4.2	: Tes Akhir dengan LKPD 49
Gambar 4.3	: Aktivitas Siswi Berkelompok 50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman	
LAMPIRAN 1	: Daftar Terjemah	68
LAMPIRAN 2	: RPP Pertemuan Pertama	69
LAMPIRAN 3	: RPP Pertemuan Kedua.....	73
LAMPIRAN 4	: RPP Pertemuan Ketiga.....	77
LAMPIRAN 5	: LKPD Pertemuan Pertama.....	81
LAMPIRAN 6	: LKPD Pertemuan Kedua.....	83
LAMPIRAN 7	: LKPD Pertemuan Ketiga	84
LAMPIRAN 8	: LKPD Pertemuan Akhir.....	85
LAMPIRAN 9	: Soal Uji Coba Perangkat I	91
LAMPIRAN 10	: Kunci Jawaban Soal Uji Perangkat I	94
LAMPIRAN 11	: Soal Uji Coba Perangkat II	96
LAMPIRAN 12	: Kunci Jawaban Soal Uji Perangkat II	97
LAMPIRAN 13	: Nilai Uji Coba Soal Perangkat I.....	99
LAMPIRAN 14	: Nilai Uji Coba Soal Perangkat II	100
LAMPIRAN 15	: Perhitungan Uji Validitas Perangkat I	101
LAMPIRAN 16	: Perhitungan Uji Validitas Perangkat II.....	102
LAMPIRAN 17	: Perhitungan Uji Relabilitas Perangkat I.....	103
LAMPIRAN 18	: Perhitungan Uji Relabilitas Perangkat I.....	104
LAMPIRAN 19	: Uji Kemampuan Awal Siswa.....	105
LAMPIRAN 20	: Nilai Akhir Kelas Eksperimen	106
LAMPIRAN 21	: Nilai Akhir Kelas Kontrol.....	107
LAMPIRAN 22	: Uji Nilai Akhir	108
LAMPIRAN 23	: Uji Validitas Istrumen Perangkat Melalui SPSS	109
LAMPIRAN 24	: Uji Reliabilitas Istrumen Perangkat Melalui SPSS	111
LAMPIRAN 25	: Pedoman Wawancara.....	113
LAMPIRAN 26	: Pedoman Observasi dan Dokumentasi.....	114
LAMPIRAN 27	: Jawaban Wawancara.....	115
LAMPIRAN 28	: Surat Persetujuan Judul Skripsi	116
LAMPIRAN 29	: Surat Keterangan Telah Seminar	117

LAMPIRAN 30	: Catatan Seminar Proposal Skripsi.....	118
LAMPIRAN 31	: Surat Uji Validitas.....	119
LAMPIRAN 32	: Surat Izin Penelitian.....	120
LAMPIRAN 33	: Surat Izin Penelitian dari Sekolah.....	121
LAMPIRAN 34	: Surat Izin Penelitian dari Kamenag	122
LAMPIRAN 35	: Daftar Riwayat Hidup	123