

**KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED
LEARNING BERBASIS PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA
DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
LUAS PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP POMOSDA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh
Amin Khoiriyah
932302417

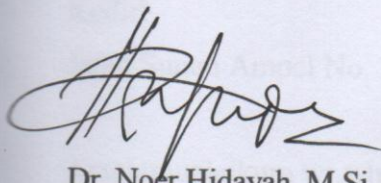
**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2021**

Skripsi oleh Amin Khoiriyah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jumlah Lembar : 4 (empat) berkas

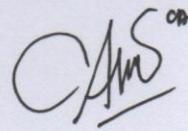
Jenis : Bimbingan Skripsi

Kediri, 3 Mei 2021
Pembimbing I



Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197601092005012002

Kediri, 3 Mei 2021
Pembimbing II



Choirul Annisa, M. Pd.
NIDN. 0703049101

Nama : AMIN KHOIRIYAH

NIM : 952302417

Judul : Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Pendekatan Etnomatematis dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Logis Persegi Panjang dan Balok Peserta Didik Kelas VII SMP Pamirosa

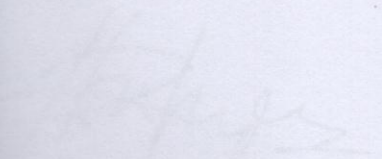
Setelah diperiksa isi materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir semester Satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat dipergunakan dalam bidang yang sesuai.

Demikian agar maklum dan atas kerendahan hati kami ucapkan terima kasih.

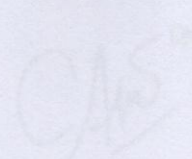
Wassalamualaikum wr. wb.

Pembimbing I



Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197601092005012002

Pembimbing II



Choirul Annisa, M. Pd.
NIDN. 0703049101

NOTA DINAS

Kediri, 3 Mei 2021

Nomor :
Lampiran : 4 (empat) berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum wr.wb.,

Memenuhi permintaan Bapak Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

nama : AMIN KHOIRIYAH
NIM : 932302417
judul : Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Pendekatan Etnomatematika dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Luas Permukaan Kubus dan Balok Peserta Didik Kelas VIII SMP Pomosda

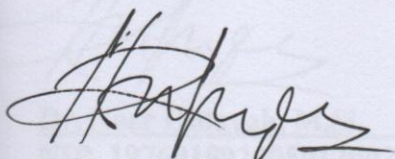
Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera diujikan dalam sidang *munaqosah*.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Bapak, kami ucapkan terima kasih.

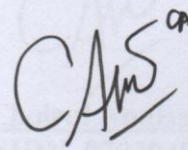
Wassalamualaikum wr.wb.

Pembimbing I



Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197601092005012002

Pembimbing II



Choirul Annisa, M. Pd.
NIDN. 0703049101

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 2 Juni 2021

Nomor :
Lampiran : 4 (empat) berkas
Hal : Penyerahan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum wr.wb.,

Memenuhi permintaan Bapak Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

nama : AMIN KHOIRIYAH
NIM : 932302417
judul : Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Pendekatan Etnomatematika dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Luas Permukaan Kubus dan Balok Peserta Didik Kelas VIII SMP Pomosda

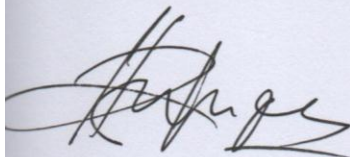
Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai petunjuk dan tuntunannya yang telah diberikan dalam sidang *munaqosah* yang dilaksanakan pada 24 Mei 2021, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Bapak, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum wr.wb.

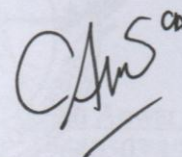
Disetujui oleh

Pembimbing I



Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197601092005012002

Pembimbing II



Choirul Annisa, M. Pd.
NIDN. 0703049101

Halaman Pengesahan

KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
BERBASIS PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA DALAM
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP LUAS PERMUKAAN
KUBUS DAN BALOK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP POMOSDA

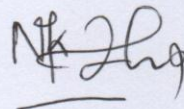
AMIN KHOIRIYAH

9.323.024.17


Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 24 Mei 2021

Tim Penguji,

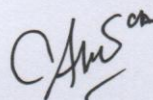
1. **Penguji Utama**
Ninik Zuroidah, M. Si.
NIP. 198008022005012005

()

2. **Penguji I**
Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197601092005012002

()

3. **Penguji II**
Choirul Annisa, M.Pd.
NIDN. 0703049101

()

Kediri, 24 Mei 2021
Dekan Fakultas

Dr. H. Anwar M. Ag.
NIP. 196405031996031001

MOTTO

*Waktu bagaikan pedang,
Jika tidak memanfaatkan dengan baik,
Maka ia akan memanfaatkanmu*

-HR. Muslim-

Pendidikan merupakan pelengkap paling baik untuk hari tua

-Aristoteles-

PERSEMBAHAN

*Karya sederhana ini saya persembahkan kepada
Bapak dan Ibu (Nur Sahuri dan Tutik Winarsih) tercinta,
kedua saudaraku tersayang (Safaat Rian K. dan Puji Hantoro),
sahabat kuliahku (Lucky Eno M., Risca Mufti N. S., Ari Agustina, dan Ika Kusuma
W., Zulinda N. S.), serta teman seperjuangan angkatan 2017 khususnya prodi Tadris
Matematika,
Juga semua yang telah membantu, membimbing, dan selalu bersama saya.*

ABSTRAK

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Amin Khoiriyah
NIM : 932302417
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 2 Juni 2021

Yang membuat pernyataan



Amin Khoiriyah

ABSTRAK

AMIN KHOIRIYAH, Dosen Pembimbing Dr. Noer Hidayah, M.Si. dan Choirul Annisa, M.Pd., Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Pendekatan Etnomatematika dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2021.

Kata kunci: Keefektifan, Model Pembelajaran, *Problem Based Learning*, Etnomatematika, Pemahaman Konsep

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan model pembelajaran *problem based learning* berbasis pendekatan etnomatematika, untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan metode pembelajaran ceramah dan diskusi, dan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *problem based learning* berbasis pendekatan etnomatematika efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain *posttest only control group desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII di SMP Pomosda Tanjunganom yang terdiri dari empat kelas. Pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*, dari seluruh populasi dipilih dua kelas sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol akan diberikan perlakuan model pembelajaran *problem based learning* berbasis pendekatan etnomatematika, sementara untuk kelas eksperimen akan diberikan metode pembelajaran ceramah dan diskusi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah RPP, lembar observasi, dan soal tes.

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Uji efektivitas pada penelitian ini didasarkan pada indikator keefektifan pembelajaran meliputi kemampuan guru, aktivitas peserta didik, dan perolehan nilai *posttest*. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa kemampuan guru dan aktivitas peserta didik yang diperoleh melalui lembar observasi menunjukkan kategori sangat aktif dan aktif. Analisis perolehan nilai *posttest* dilakukan dengan uji *independent samples test* yang mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang artinya model pembelajaran *problem based learning* berbasis pendekatan etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* berbasis pendekatan etnomatematika efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII di SMP Pomosda pada materi luas permukaan kubus dan balok.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengungkapkan Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Pendekatan Etnomatematika dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII

. Penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada pelbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Nur Chamid, MM., selaku Rektor IAIN Kediri
2. Dr. H. Ali Anwar M. Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri
3. Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika
4. Dr. Noer Hidayah M. Si., selaku dosen wali dan pembimbing I yang selalu memberi arahan, motivasi, dan semangat dalam proses penyelesaian studi dan skripsi.
5. Choirul Annisa, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
6. Supringgo, S. T., selaku Kepala SMP Pomosda Tanjunganom yang telah mengizinkan serta memberi bimbingan dalam proses penelitian.

7. Ali Purwanto, S T., dan Amir Laksamana selaku Guru Matematika SMP Pomosda Tanjunganom yang telah membantu dan memberi arahan selama proses penelitian.
8. Agus Miftahus Surur, S. Si., M. Pd., Dwi Sinta Rahayu, M.Pd., dan Sarosa, S.Pd., yang telah berkenan menjadi validator dan memberikan saran serta bimbingannya.
9. Peserta didik kelas VIII SMP Pomosda Tanjunganom yang telah berkenan menajadi subjek penelitian.
10. Teman-teman seangkatan tahun 2017, khususnya Tadris Matematika dan pelbagai pihak yang tidak dapat disebut satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis hanya mampu mendoakan, semoga amal kebaikan dari pelbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT dan semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya, dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

Kediri, 2 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
NOTA DINAS.....	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ix
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Hipotesis Penelitian.....	10
F. Penelitian Terdahulu	11
G. Definisi Operasional.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Landasan Teori	
1. Model pembelajaran <i>problem based learning</i>	15
2. Pendekatan etnomatematika permainan <i>engklek</i>	19
3. Keefektifan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis pendekatan etnomatematika.....	24
4. Pemahaman konsep matematis	26
5. Materi luas permukaan kubus dan balok	29
B. Kerangka Teoritis	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel	33
C. Instrumen Penelitian	
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	34
2. Lembar Observasi	36
3. Soal <i>Posttest</i>	37
D. Teknik Pengumpulan Data	
1. Langkah-Langkah Pengumpulan Data	41
2. Kualifikasi Sampel.....	44
3. Waktu Pelaksanaan.....	47
E. Teknik Analisis data	

1. Uji normalitas	48
2. Uji homogenitas	49
3. Uji hipotesis.....	49
BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Validitas Instrumen	
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	51
2. Lembar observasi	52
3. Soal <i>posttest</i>	54
B. Deskripsi Data	57
C. Pengujian Hipotesis	
1. Uji normalitas	60
2. Uji homogenitas	61
3. Uji hipotesis.....	61
BAB V PEMBAHASAN	
A. Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik dengan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis Etnomatematika.....	63
B. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik dengan Metode Pembelajaran Konvensional	65
C. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis Pendekatan Etnomatematika Efektif dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep.....	67
BAB VI PENUTUP	
A. SIMPULAN.....	70
B. SARAN.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	78
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	209

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 2.1 Tahapan model pembelajaran <i>problem based learning</i>	17
Tabel 3.1 Kelas VIII SMP Pomosda	34
Tabel 3.2 Indikator validasi RPP	35
Tabel 3.3 Validator RPP	36
Tabel 3.4 Indikator validasi lembar observasi guru	36
Tabel 3.5 Indikator validasi lembar observasi peserta didik.....	37
Tabel 3.6 Validator lembar observasi	37
Tabel 3.7 Indikator Validitas <i>posttest</i>	39
Tabel 3.8 Validator <i>posttest</i>	39
Tabel 3.9 Kategori kemampuan guru.....	42
Tabel 3.10 Kategori aktivitas peserta didik.....	43
Tabel 3.11 Indikator <i>posttest</i> pemahaman konsep matematis.....	43
Tabel 3.12 Hasil uji normalitas data sebelum perlakuan.....	46
Tabel 3.13 Hasil uji homegenitas data sebelum perlakuan.....	46
Tabel 3.14 Hasil uji keseimbangan	47
Tabel 3.15 Waktu pelaksanaan penelitian	48
Tabel 4.1 Kategori kevalidan.....	51
Tabel 4.2 Skor hasil validasi RPP kelas kontrol.....	52
Tabel 4.3 Skor hasil validasi RPP kelas eksperimen	52
Tabel 4.4 Validitas lembar observasi guru kelas kontrol.....	53
Tabel 4.5 Validitas lembar observasi guru kelas eksperimen.....	53
Tabel 4.6 Validitas lembar observasi peserta didik kelas kontrol	53
Tabel 4.7 Validitas lembar observasi peserta didik kelas eksperimen	53
Tabel 4.8 Kesimpulan umum validasi <i>posttest</i>	54
Tabel 4.9 Hasil uji validitas <i>posttest</i>	55
Tabel 4.10 Hasil rerhitungan reliabilitas	55
Tabel 4.11 Kategori tingkat kesukaran	56
Tabel 4.12 Hasil dan kategori taraf kesukaran <i>posttest</i>	56
Tabel 4.13 Kriteria indeks daya pembeda	56
Tabel 4.14 Hasil dan kategori daya pembeda <i>posttest</i>	57
Tabel 4.15 Perolehan hasil <i>posttest</i> peserta didik kelas eksperimen.....	58
Tabel 4.16 Tingkat kemampuan pemahaman matematis kelas eksperimen.....	58
Tabel 4.17 Perolehan nilai rata-rata lembar observasi kelas eksperimen	58
Tabel 4.18 Perolehan hasil <i>posttest</i> peserta didik kelas kontrol	59
Tabel 4.19 Tingkat kemampuan pemahaman matematis kelas kontrol.....	59
Tabel 4.20 Perolehan nilai rata-rata lembar observasi kelas kontrol	60
Tabel 4.21 Hasil uji normalitas data setelah perlakuan.....	60
Tabel 4.22 Hasil uji homogenitas data setelah perlakuan.....	61
Tabel 4.23 Hasil uji hipotesis	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teoritis.....	31
-----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RPP	79
Lampiran 2 Lembar Observasi	107
Lampiran 3 Soal <i>Posttest</i>	115
Lampiran 4 Kunci Jawaban	116
Lampiran 5 Rubrik Penskoran.....	118
Lampiran 6 Lembar validasi RPP	119
Lampiran 7 Lembar validasi observasi	125
Lampiran 8 Lembar validasi <i>posttest</i>	133
Lampiran 9 Hasil validasi RPP	135
Lampiran 10 Hasil validasi lembar observasi.....	145
Lampiran 11 Hasil validasi <i>posttest</i>	161
Lampiran 12 Daftar nama responden uji coba	167
Lampiran 13 Hasil uji coba <i>posttest</i>	168
Lampiran 14 Analisis validitas soal <i>posttest</i>	160
Lampiran 15 Analisis Reliabilitas <i>posttest</i>	170
Lampiran 16 Hasil perhitungan taraf kesukaran	171
Lampiran 17 Daya pembeda soal <i>posttest</i>	172
Lampiran 18 Hasil Penilaian Tengah Semester	174
Lampiran 19 Nilai <i>Posttest</i>	176
Lampiran 20 Lembar hasil observasi	178
Lampiran 21 Dokumentasi penelitian	202
Lampiran 22 Lembar izin penelitian	203
Lampiran 23 Surat keterangan telah melaksanakan penelitian	204
Lampiran 24 Daftar bimbingan	205

