



**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
BERBASIS LINGKUNGAN LAHAN BASAH TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS X DI SMK ISFI BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Ahmad Fikrianoor  
NIM. 1910118310001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARMASIN  
JUNI 2023**

**HALAMAN JUDUL**

**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
BERBASIS LINGKUNGAN LAHAN BASAH TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS X DI SMK ISFI BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program  
Strata-1 Pendidikan Matematika**

**Oleh:**

**AHMAD FIKRIANOOR**

**NIM 1910118310001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARMASIN**

**JUNI 2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Ahmad Fikrianoor NIM 1910118310001 “Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Berbasis Lingkungan Lahan Basah Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas X Di SMK ISFI Banjarmasin” telah disetujui oleh dewan penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 2023

Ketua,

Tanggal, 11 - 10 - 2023



Dr. H. Karim, M.Si.

NIP. 1966031111992031005

Anggota,

Tanggal, 12 - 10 - 2023



Hj. Indah Budiarti, M.Pd.

NIP. 198704182019032012

Anggota,

Tanggal, 10 - 10 - 2023



Yuni Suryaningih, M.Pd.

NIP. 1987060420150420006

Mengetahui,

Tanggal, 16 - 10 - 2023

Koordinator Program Studi Pendidikan  
Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.

NIP. 196808271993032001

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
BERBASIS LINGKUNGAN LAHAN BASAH TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS X DI SMK  
ISFI BANJARMASIN**

Oleh:

**AHMAD FIKRIANOR**

**NIM 1910118310001**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal  
23 Juni 2023 dan dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I

Anggota Dewan Penguji:

1. Yuni Suryaningsih, M.Pd.



Dr. H. Karim, M.Si.

NIP. 1966031111992031005

Anggota



Hj. Indah Budiarti, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198704182019032012

Banjarmasin, Juni 2023

Program Studi Pendidikan Matematika

Koordinator,



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.

NIP. 19680123 1999303 1 002



Jurusan PMIPA FKIP ULM

Dr. Hj. Wahmani, M.Si.

NIP. 196808271993032001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 13 Juni 2023



NIM 1910118310001

PENGARUH PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERBASIS LINGKUNGAN LAHAN BASAH TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS X DI SMK ISFI BANJARMASIN (Oleh: Ahmad Fikrianoor; Pembimbing: Karim, Indah Budiarti; 2023;68 halaman)

**ABSTRAK**

Pembelajaran secara daring membuat pemahaman siswa terkait pembelajaran semakin menurun. Guru dituntut untuk lebih ekstra dalam bekerja keras untuk meningkatkan kembali tingkat kemampuan pemahaman siswa. Guru dapat menggunakan pendekatan CTL berbasis lingkungan lahan basah sehingga menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini diantaranya; (1) menganalisis hasil kemampuan pemahaman matematis siswa kelas X dengan penerapan pendekatan CTL berbasis lingkungan lahan basah; (2) menganalisis hasil kemampuan pemahaman matematis siswa kelas X dengan penerapan pendekatan konvensional; dan (3) menganalisis pengaruh dari pendekatan CTL berbasis lingkungan lahan basah terhadap kemampuan pemahaman matematis. Penelitian ini menggunakan metode *true eksperiment* dan desain penelitian *post-test only control group design*. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan pengambilan kelas eksperimen serta kelas kontrol menggunakan *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan tes. Adapun teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan statistik inferensial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa; (1) kemampuan pemahaman matematis siswa kelas X dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning* berbasis lingkungan lahan basah memiliki rata-rata dengan kategori “baik”; (2) kemampuan pemahaman matematis siswa kelas X dengan menerapkan pendekatan konvensional memiliki rata-rata dengan kategori “cukup”; dan (3) adanya pengaruh pendekatan CTL berbasis lingkungan lahan basah terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa SMK Kelas X.

Kata kunci: *Contextual teaching and learning*, lingkungan lahan basah, pemahaman matematis.

THE EFFECT OF CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING APPROACH BASED ON A WETLAND ENVIRONMENT ON THE MATHEMATICAL COMPREHENSION ABILITY OF STUDENTS IN CLASS X AT SMK ISFI BANJARMASIN (*By: Ahmad Fikrianoor; Advisor: Karim, Indah Budiarti; 68 pages*)

## ABSTRACT

Online learning causes students' understanding of learning to decrease. Teachers are required to work extra hard to increase students' level of understanding. Teachers can use a CTL approach based on a wetland environment to make students active in the learning process. The aims of this research include: (1) analyzing the results of class X students' mathematical understanding abilities by applying the CTL approach based on a wetland environment; (2) analyzing the results of class X students' mathematical understanding abilities by applying a conventional approach; and (3) analyzing the effect of the wetland environment-based CTL approach on mathematical understanding abilities. This research uses a true experimental method and a post-test only control group design. Sampling used purposive sampling, and the experimental class and control class used simple random sampling. The data collection techniques used are documentation and tests. The data analysis technique uses descriptive analysis and inferential statistics. The results of this research show that (1) the mathematical understanding ability of class X students using the conventional approach is average in the "sufficient" category; and (2) the influence of the CTL approach based on a wetland environment on the mathematical understanding abilities of class X vocational school students.

*Keywords: Contextual teaching and learning, wetland environment, mathematical understanding.*

## PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Berbasis Lingkungan Lahan Basah Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas X Di SMK ISFI Banjarmasin”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, kerabat, dan para pengikut beliau hingga akhir zaman. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas oleh dukungan-dukungan dan masukan serta bantuan dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- (1) Allah swt, selaku tuhan yang maha esa.
- (2) Rektor Universitas Lambung Mangkurat.
- (3) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
- (4) Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
- (5) Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Lambung Mangkurat.
- (6) Dr. H. Karim, M.Si. dan Hj. Indah Budiarti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan, arahan, petunjuk serta nasihat dalam penyusunan skripsi ini.



- (7) Muhammad Sa'duddien Khair, S.Pd., M.Pd. dan Nor Afifah Heriyani, S.Pd. selaku validator yang telah bersedia untuk meluangkan waktu dalam memeberikan penilaian, masukan, dan komentar pada penelitian ini.
- (8) Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Banjarmasin
- (9) Kepala Sekolah, guru beserta staf tata usaha, serta siswa kelas X SMK ISFI Banjarmasin.
- (10) Kedua orang tua dan keluarga penulias yang selalu memberikan motivasi untuk terus kuat, memberikan semangat, mendoakan serta selalu memberikan dukungan dalam mengerjakan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah swt, selaku tuhan yang maha esa selalu melindungi, menjaga rahmatnya, dan memberikan pahala yang berlipat ganda kepada semua pihak yang ikut membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam skripsi ini yang masih jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi khalayak umum, khususnya dalam bidang pendidikan dan dapat dipergunakan dengan semestinya.

Banjarmasin, 11 Juni 2023

Penulis

Ahmad Fikrianoor

NIM 1910118310001

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Penelitian .....	7
1.4. Batasan Masalah .....	8
1.5. Manfaat Penelitian .....	9
1.6. Definisi Operasional .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>
2.1. Pendekatan Contextual Teaching and Learning.....	12
2.2. Kemampuan Pemahaman Matematis.....	17
2.3. Lingkungan Lahan Basah .....	19
2.4. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> Berbasis Lingkungan Lahan Basah.....	20
2.5. Program Linear .....	22
2.6. Penelitian yang Relevan.....	24
2.7. Kerangka Berpikir.....	26
2.8. Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
3.1. Rancangan Penelitian.....	29
3.2. Variabel .....	30
3.3. Tempat & Waktu Penelitian .....	30
3.4. Populasi & Sampel.....	31

3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.6. Intrumen Penelitian.....	32
3.7. Teknik Analisis Data .....	33
3.7.1. Analisis Uji Produk dan Instrumen Penelitian.....	33
3.7.2. Analisis Secara Deskriptif.....	34
3.7.3. Statistik Inferensial .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	40
4.1.1. Analisis Uji Produk dan Instrumen Penelitian.....	40
4.1.2. Deskripsi Populasi dan Sampel.....	43
4.1.3. Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran .....	46
4.1.4. Deskripsi Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa.....	55
4.1.4. Deskripsi Uji Pendahuluan.....	57
4.1.5. Deskripsi Uji Hipotesis .....	58
4.2. Pembahasan .....	60
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>64</b>
5.1. Kesimpulan .....	64
5.2. Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. 1 Desain Penelitian Post-test Control Group Design .....	30
3. 2 Populasi Siswa .....	31
3. 3 Kriteria Validitas .....	34
3. 4 Kriteria Kemampuan Pemahaman Matematis .....	35
4. 1 Presentase Validitas RPP .....	40
4. 2 Saran Validator Untuk RPP .....	41
4. 3 Presentase Validitas Soal .....	42
4. 4 Presentase Validitas LKPD .....	42
4. 5 Saran Validator untuk Soal dan LKPD.....	43
4. 6 Kemampuan Awal Siswa.....	44
4. 7 Rincian Hasil Uji Normalitas .....	44
4. 8 Rincian Hasil Uji Homogenitas .....	45
4. 9 Rincian Hasil Uji Beda Kemampuan Pemahaman Matematis.....	45
4. 10 Aktivitas Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	47
4. 11 Aktivitas Pembelajaran Kelas Kontrol .....	51
4. 12 Rincian Hasil Post-test Kelas Eksperimen.....	56
4. 13 Rincian Hasil Post-test Kelas Kontrol .....	56
4. 14 Ringkasan Uji Normalitas .....	57
4. 15 Ringkasan Uji Homogenitas .....	58
4. 16 Ringkasan Uji Beda Kemampuan Pemahaman Matematis.....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Kerangka Berpikir .....	27
4. 1 Diskusi Kelompok kelas eksperimen .....	48
4. 2 Pengerjaan post-test pertemuan kedua kelas eksperimen .....	49
4. 3 Presentasi Hasil Diskusi Kelas Eksperimen.....	50
4. 4 Pengerjaan post-test pertemuan keempat kelas kontrol .....	51
4. 5 Diskusi Kelompok Kelas Kontrol .....	52
4. 6 Pengerjaan post-test pertemuan kedua kelas kontrol .....	53
4. 7 Presentasi Hasil Diskusi Kelas kontrol .....	54
4. 8 Pengerjaan post-test pertemuan keempat kelas kontrol .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Lembar Validasi RPP .....	69
Lampiran 2 Hasil Analisis Validasi Untuk RPP Kelas Eksperimen .....	85
Lampiran 3 Hasil Analisis Validasi Untuk RPP Kelas Kontrol.....	85
Lampiran 4 Lembar Validasi LKPD .....	86
Lampiran 5 Hasil Analisis Validasi Untuk LKPD.....	94
Lampiran 6 Lembar Validasi Instrumen Tes .....	96
Lampiran 7 Hasil Analisis Validasi Untuk Instrumen Tes .....	104
Lampiran 8 RPP Kelas Eksperimen & Kelas Kontrol .....	107
Lampiran 9 LKPD.....	178
Lampiran 10 Instrumen Tes.....	188
Lampiran 11 Rubrik Penskoran .....	190
Lampiran 12 Hasil Uji Menentukan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	204
Lampiran 13 Daftar Nilai Kelas Post-test Kelas Eksperimen .....	206
Lampiran 14 Contoh Jawaban Post-test Kelas Eksperimen.....	207
Lampiran 15 Daftar Nilai Kelas Post-test Kelas Kontrol.....	218
Lampiran 16 Contoh Jawaban Post-test Kelas Kontrol .....	219
Lampiran 17 Hasil Uji Pendahuluan .....	230
Lampiran 18 Hasil Uji Beda .....	230
Lampiran 19 Surat Izin Penelitian Dari FKIP ULM Banjarmasin.....	231
Lampiran 20 Surat Izin Penelitian Dari Kesbangpol Banjarmasin .....	232
Lampiran 21 Surat Sudah Melaksanakan Penelitian.....	233
Lampiran 22 Lembar Konsultasi Pembimbing 1 .....	234
Lampiran 23 Lembar Konsultasi Pembimbing 2 .....	236
Lampiran 24 Lembar Berita Acara Seminar Proposal .....	238
Lampiran 25 Lembar Berita Acara Seminar Hasil .....	239
Lampiran 26 Lembar Berita Acara Sidang Skripsi .....	240
Lampiran 27 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi .....	241