

LAPORAN PUBLIKASI ILMIAH

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

*Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada program studi
Pendidikan Matematika Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Labuhanbatu*



SELVIA SIREGAR

NPM: 2105100023

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT
2025**

LEMBAR PERNYATAAN

NAMA : SELVIA SIREGAR
NPM : 2105100023
PROGRAM STUDI : S-1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JUDUL ARTIKEL : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED
LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA)

Dengan ini penulis menyatakan bahwa Artikel ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan Artikel ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jika di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian Artikel ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 02 Maret 2025

Verifikasi Membuat Pernyataan



SELVIA SIREGAR
NPM. 2105100023

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN

JUDUL : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
PROJECT BASED LEARNING TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA

NAMA JURNAL/PROSIDING/BUKU : JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran
Matematika)

VOLUME, NOMOR, TAHUN : Vol. 11 (1), 2025,

HALAMAN : 696-704

TERINDEKS : Sinta 3

NAMA MAHASISWA : Selvia Siregar

NPM : 2105100023

PRODI : Pendidikan Matematika

DOSEN PEMBIMBING I : Nurlina Arian Harahap, S.Pd., M.Pd

DOSEN PEMBIMBING II : Eva Julyanti, S.Pd., M.Pd

DISETUJUI SEBAGAI PENGGANTI SKRIPSI (PILIHAN TUGAS AKHIR)

Pada Tanggal : 02 Maret 2025

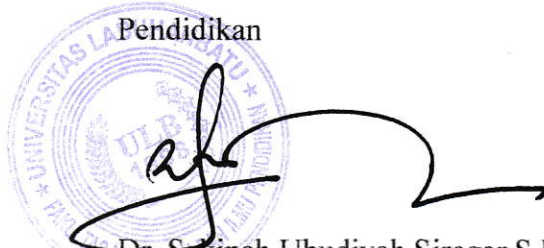
Disetujui Oleh:

Kepala Program Studi Pendidikan Matematika Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan



Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0114078701



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar S.Pd.I, M.Pd
NIDN. 0109048702

LEMBAR TINDAK LANJUT

NAMA MAHASISWA : Selvia Siregar
NPM : 2105100023
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL ARTIKEL : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT
BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA)
DIPUBLIKASI DIJURNAL : JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN/ISBN : 2580-3263,2460-7800
VOLUME, NOMOR, TAHUN : Vol. 11 (1), 2025
TERINDEKS PADA : ☒ Sinta 3

BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA KARYA ILMIAH
(ARTIKEL) DENGAN JUDUL PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT
BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA

DIPUTUSKAN :

1. MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH

Disahkan pada tanggal : 02 Maret 2025

Kepala Program Studi Pendidikan Matematika



Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0114078701

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar S.Pd.I, M.Pd
NIDN. 0109048702

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan banyak kesehatan dan kesempatan sehingga dapat menyelesaikan karya ilmiah yang menjadi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu. Karya ilmiah yang berjudul "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA "ini disusun dengan penuh usaha hingga terpublikasi pada JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika) yang terindeks SINTA 3. Penyusunan hingga terpublikasinya karya ilmiah ini kedalam Jurnal tidak terlepas atas bantuan dan dukungan banyak pihak. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada

1. Rektor Universitas Labuhanbatu Bapak Ade Parlaungan Nasution SE. M.Si.,Ph.D
2. Dekan FKIP Ibu Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar S.Pd.I, M.Pd
3. Kaprodi Pendidikan Matematika Ibu Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
4. Dosen Pembimbing I Ibu Nurlina Ariani Harahap, S.Pd., M.Pd
5. Dosen Pembimbing II Ibu Eva Julyanti, S.Pd., M.Pd
6. Kepada Orang tua yang telah mendukung saya
7. Teman teman yang telah menemani kegelisahan saya

Karya ilmiah yang terpublikasi ini tentunya masih memerlukan adanya masukan dan saran sehingga kedepan karya ilmiah ini dapat dijadikan rujukan pada karya-karya ilmiah yang akan datang.

Rantauprapat, 02 Maret 2025



Selvia Siregar
NPM: 2105100023

BUKTI PRINT OUT INDEKSING JURNAL

Journal of Pedagogical Research (JP2M) is a journal of pedagogical research in mathematics education. It is published by the Indonesian Mathematical Society (IndoMS).

JP2M
(Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
Published by
Program Studi Pendidikan Matematika STIP PGRI Tumpang
in Collaboration With
The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

ISSN 2462-7657 E-ISSN 2502-3253

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Search

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Winda Lestari
Nurhidayah Nugroho
Dina Nurhidayah

DOI: <https://doi.org/10.29100/jp2m.v1i1.7523>

Abstract

This study aims to investigate the effect of Project Based Learning (PBL) model on the mathematical understanding skills of elementary school students. The research was conducted in a private elementary school in Tumpang, East Java. The research method used was quantitative research. The research instrument used was a test. The data analysis method used was t-test. The results of the study showed that the PBL model has a significant effect on the mathematical understanding skills of elementary school students. The PBL model is more effective than the traditional learning model in improving the mathematical understanding skills of elementary school students.

Keywords

Project Based Learning, Pemahaman Konsep Matematika, Pembelajaran Matematika

Nationally Accredited
Accredited SINTA 3
Supported by:

SURAT PERMOHONAN

Kepada Yth:

Bapak/Ibu Kaprodi Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd

Di Tempat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Selvia Siregar
NPM : 2105100023
Semester : VIII (8)
Prodi : Pendidikan Matematika
Konsentrasi : Umum

Dengan ini memohon kiranya Bapak/Ibu Kaprodi Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd bersedia memberikan Persetujuan pada saya untuk mengajukan pengganti tugas akhir yaitu: Artikel Ilmiah. Adapun syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh Universitas Labuhanbatu telah saya penuhi. Sebagai bukti bagi bapak/ibu disini saya lampirkan:

1. Transkrip nilai sementara yang sudah disetujui oleh BAAK Fakultas
2. Draft Artikel
3. Lembar Pengesahan Keuangan dari Ka. Bidang Keuangan Universitas

Demikian saya sampaikan. Atas perhatian yang Bapak/Ibu berikan, saya ucapkan terimakasih.

Rantauprapat, 02 Maret 2025

Hormat Saya,



Selvia Siregar
2105100023



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI

PEND. MATEMATIKA

PEND. PPKN

Kampus

: Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara
Telepon / Fax (0624) 21901

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN

Nama : Selvia Siregar
NPM : 2105100023
Semester : VIII (8)
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Total SKS yang Lulus : 144 SKS
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED
LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA
Pilihan Karya Ilmiah* : Artikel Nasional Terakreditasi
Terindeks* : Sinta 3
Status Karya Ilmiah* : Terbit
Dosen** : Pembimbing 1 : Nurlina Ariani Harahap, S.Pd., M.Pd
Pembimbing 2 : Eva Julyanti S.Pd., M.Pd

DISETUJUI SEBAGAI PENGGANTI SKRIPSI (PILIHAN KARYA ILMIAH)

Pada Tanggal : 02 Maret 2025

Disetujui Oleh:

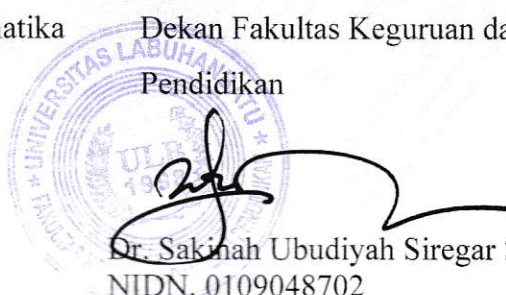
Kepala Program Studi Pendidikan Matematika



Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0114078701

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar S.Pd.I, M.Si
NIDN. 0109048702



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI : Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. MATEMATIKA : Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. PPKN : Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

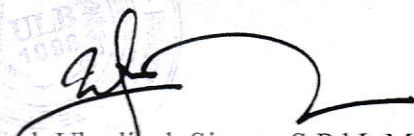
Kampus : Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara
Telepon / Fax (0624) 21901

LEMBAR PENUNJUKKAN DOSEN PENDAMPING

Nama : Selvia Siregar
NPM : 2105100023
Semester : VIII (8)
Prodi : Pendidikan Matematika
Konsentrasi : Umum
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Total SKS yang Lulus : 144 SKS
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED
LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA
Status Karya Ilmiah* : Terbit
Dengan ini menunjuk dan menetapkan dosen pendamping sebagai berikut:
Dosen** : Pembimbing 1 : Nurlina Ariani Harahap, S.Pd., M.Pd
Pembimbing 2 : Eva Julyanti S.Pd., M.Pd

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar S.Pd.I, M.Si
NIDN. 0109048702



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI

: Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. MATEMATIKA

: Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. PPKN

: Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

Kampus

: Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara

Telepon / Fax (0624) 21901

SURAT KETERANGAN BEBAS BIAYA ADMINISTRASI AKADEMIK

Nama : Selvia Siregar
NPM : 2105100023
Prodi : Pendidikan Matematika
Semester : VIII (8)
Tahun Akademik : 2024/2025
Program Pendidikan : Pendidikan Matematika

1. SPP, Registrasi, Uang Sumbangan dan Perlengkapan

Pembayaran SPP Semester 1	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



Pembayaran SPP Semester 2	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



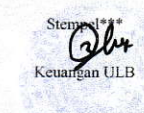
Pembayaran SPP Semester 3	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



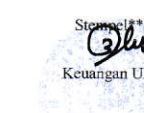
Pembayaran SPP Semester 4	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



Pembayaran SPP Semester 5	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



Pembayaran SPP Semester 6	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



Pembayaran SPP Semester 7	
a. Lunas	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



Pembayaran SPP Semester 8	
a. Lunas	
b. Sisa Cicilan	
Rp. _____	
c. Ket **:	



Ket :

* Centang jika lunas

** Jelaskan sisa tunggakan

*** Tandatangani, Stempel dan tanggal (berwenang)



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI

: Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. MATEMATIKA

: Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. PPKN

: Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

Kampus

: Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara

Telepon / Fax (0624) 21901

2. Biaya Tugas Akhir/Pengganti Tugas Akhir

Seminar & Sidang TA Rp. 1.000.000,- Ket: _____	Stempel*** Keuangan ULB 	Sidang Pengganti Tugas Akhir/komprehensif Rp.,- Ket : _____	Stempel*** Keuangan ULB
--	--------------------------------	---	----------------------------

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Rantauprapat, 02 Maret 2025
Ka. Bidang Keuangan

Nurul Huda Marpaung, S.Kom
NIK.



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI : Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. MATEMATIKA : Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. PPKN : Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

Kampus : Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara
Telepon / Fax (0624) 21901

BERITA ACARA PENILAIAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Pada hari ini Senin Bulan Februari Tahun 2025 (dua ribu dua puluh Lima) telah dilakukan penilaian dan/atau ujian kepada:

Nama : Selvia Siregar
NPM : 2105100023
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Karya Ilmiah : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
Nama Jurnal : JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
Terindeks : Sinta 3
Link artikel Jurnal : <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i1.7523>

Hasil pemeriksaan laporan publikasi karya ilmiah yang dilakukan oleh kepala program studi, bahwa nama tersebut diatas dinyatakan :

☐ Mengikuti ujian pendalaman Karya Ilmiah

Berdasarkan hasil penilaian/ujian pendalaman karya ilmiah nama tersebut diatas dinyatakan:

☒ Berhasil dengan Nilai (dalam bentuk huruf) A

Rantauprapat, 02 Maret 2025

Tim Penilai/Penguji:

1. Nurlina Ariani Harahap, S.Pd., M.Pd

2. Eva Julyanti, S.Pd, M.Pd

3. Dr. Amin Harahap, S.Pd.I., M.Si

Tanda tangan

: 
: 
: 

Ditetapkan oleh:
Kaprosdi


Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0114078701

Diketahui oleh:
Dekan


Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar S.Pd.I, M.Pd
NIDN. 0109048702



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI

: Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. MATEMATIKA

: Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. PPKN

: Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

Kampus

: Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara

Telepon / Fax (0624) 21901

HASIL PENILAIAN/UJIAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Nama : Selvia Siregar
NPM : 2105100023
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Artikel : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
Nama : JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
Jurnal/Prosiding/Buku :
Volume, Nomor, Tahun Terbit : Vol. 11 (1), 2025,
Halaman : 696-704
ISSN/ISBN : 2580-3263, 2460-7800
Link Jurnal/Prosiding/Buku : <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i1.7523>
Terindeks Pada : Sinta 3
Dosen Pendamping 1 : Nurlina Ariani Harahap, S.Pd., M.Pd
Dosen Pendamping 2 : Eva Julyanti, S.Pd, M.Pd

Hasil Penilaian/Ujian:

No	Komponen Yang Dinilai	Jenis/Tempat Publikasi* (centang)					Nilai (Dalam Bentuk Angka)
		JIB	JI	JT	Pros	Buku	
1	Kelengkapan unsur sebuah karya ilmiah (15%)						
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (35%)						
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)						
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (20%)						
Jumlah total (100%)							
Komentar Ulasan Tim Penilai/penguji							
No	Komponen ulasan	Penilai 1		Penilai 2		Penilai 3	
1	Kelengkapan unsur sebuah karya ilmiah						
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan						
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi						
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit						



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI

PEND. MATEMATIKA

PEND. PPKN

Kampus

: Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara

Telepon / Fax (0624) 21901

Rantauprapat, 02 Februari 2025

Hasil Akhir :

Angka	Huruf
90	A

Tim Penilai/Penguji	Tandatangan
1. Nurlina Ariani Harahap, S.Pd., M.Pd	
2. Eva Julyanti, S.Pd., M.Pd	
3. Dr. Amin Harahap, S.Pd.I., M.Si	

- a. 85 – 100 dengan nilai A
- b. 70 – 84 dengan nilai B
- c. 55 – 69 dengan nilai C
- d. < 54 dinyatakan mengganti atau mengulang karya ilmiah yang dipublikasikan.