



**META ANALISIS: PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING*
DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP LITERASI
MATEMATIS SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Tsuaibatul Aslamiah
NIM 2110118320012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2026**

HALAMAN JUDUL

META ANALISIS: PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP LITERASI MATEMATIS SISWA

SKRIPSI

Untuk memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata-1
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

Tsuaibatul Aslamiah
NIM 2110118320012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Tsuaibatul Aslamiah NIM 2110118320012 dengan judul "Meta Analisis: Pengaruh *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* Terhadap Literasi Matematis Siswa" telah disetujui Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada jurusan S-1 Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 2026
Ketua,

Tanggal, 23 April 2026


Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 196603111992031005

Sekretaris,

Tanggal, 27 April 2026


Asdini Sari, M.Pd.
NIP 198901122015042001

Anggota,

Tanggal, 20 April 2026


Prof. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIP 196508081993031003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Tanggal, 27 April 2026



Dr. Nur Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

META ANALISIS: PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP LITERASI MATEMATIS SISWA

Oleh:
Tsuaibatul Aslamiah
NIM 2110118320012

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 20 Januari 2026 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:
Ketua Penguji/Pembimbing I,


Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 196603111992031005

Anggota Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
2. -

Sekretaris Penguji/Pembimbing II,


Asdini Sari, M.Pd.
NIP 198901122015042001

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika,




Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang 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, 09 Januari 2026



Tsuaibatul Aslamiah
NIM 2110118320012

META ANALISIS: PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP LITERASI MATEMATIS SISWA (Oleh: Tsuaibatul Aslamiah; Pembimbing: Karim, Asdini Sari; 2025; 65 halaman)

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* telah banyak dilakukan, namun temuan-temuannya beragam sehingga perlu dilakukan meta analisis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh *Problem based learning* dan *Project Based Learning* terhadap literasi matematis siswa. Metode yang digunakan ialah *systematic review* dengan teknik meta analisis. Artikel diperoleh melalui penelusuran menggunakan *google scholar* dengan rentang tahun 2017 sampai dengan 2025. Didapat sebanyak 18 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis. *Software Comprehensive Meta-Analysis (CMA) V3.0* digunakan sebagai alat bantu dalam melakukan analisis penelitian ini. Ukuran efek dihitung menggunakan Hedge's dan ditentukan berdasarkan pada model estimasi efek acak (*random effect*). Temuan dari penelitian ini memberikan gambaran bahwa PBL memiliki pengaruh besar terhadap literasi matematis siswa dengan *effect size* 0,929 sedangkan PjBL memiliki pengaruh yang sangat besar dengan *effect size* 1,698. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model PBL dan PjBL memiliki dampak signifikan terhadap literasi matematis siswa, Namun demikian, PjBL memberikan pengaruh yang lebih besar daripada PBL meskipun keduanya memiliki dampak yang signifikan terhadap literasi matematis siswa. Berdasarkan hasil ini, maka model PBL dan PjBL dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam upaya meningkatkan literasi matematis siswa.

Kata kunci: Meta Analisis, Problem Based Learning, Project Based Learning, Literasi Matematis siswa

METAL ANALYSIS: THE EFFECT OF PROBLEM-BASED LEARNING AND PROJECT-BASED LEARNING ON STUDENTS' MATHEMATICAL LITERACY (By: Tsuaibatul Aslamiah; Advisor: Karim, Asdini Sari; 2025; 65 pages)

ABSTRACT

Research on the effects of Problem-Based Learning and Project-Based Learning has been conducted extensively, but the findings vary, necessitating a meta-analysis. This study aims to determine the extent of the effects of Problem-Based Learning and Project-Based Learning on students' mathematical literacy. The method used is a systematic review with meta-analysis techniques. Articles were obtained through a search using Google Scholar covering the period from 2017 to 2025. A total of 18 articles that met the criteria for analysis were found. Comprehensive Meta-Analysis (CMA) V3.0 software was used as a tool to assist in analyzing this study. The *effect size* was calculated using Hedge's and determined based on the random effect estimation model. The findings of this study show that PBL has a significant effect on students' mathematical literacy with an *effect size* of 0.929, while PjBL has a very significant effect with an *effect size* of 1.698. The analysis results show that the application of the PBL and PjBL models has a significant impact on students' mathematical literacy. However, PjBL has a greater effect than PBL, even though both have a significant impact on students' mathematical literacy. Based on these results, the PBL and PjBL models can be recommended as alternative effective learning strategies in efforts to improve students' mathematical literacy.

Keywords: Meta Analysis, Problem Based Learning, Project-Based Learning, Student Mathematical Literacy

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dimudahkan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Meta Analisis: Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) dan *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Literasi Matematis Siswa” tepat pada waktunya. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat,
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat,
3. Dr. H. Karim, M.Si , Asdini Sari, M.Pd., selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi yang telah membimbing, memberikan saran-saran dan mendukung penulis selama penyusunan skripsi ini,
4. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si., selaku dosen penguji yang memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini,

5. orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan segala dukungan, perhatian, serta doa terbaik. Terimakasih atas didikan dan kasih sayang yang menjadi sumber kekuatan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini,
6. Untuk semua pihak yang telah membantu penulis, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga semua bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal dan ibadah, Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna sehingga diperlukan adanya pembenahan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin,Januari 2026



Tsuaibatul Aslamiah

NIM 2110118320012

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Batasan Penelitian	8
1.6 Definisi Operasional.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Meta Analisis.....	10
2.2 <i>Effect Size</i>	13
2.3 <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	14
2.4 <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	19
2.5 Literasi Matematis.....	24
2.6 Penelitian Relevan.....	26
2.7 Kerangka Berpikir.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian.....	31
3.2 Desain Penelitian.....	31
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.4 Prosedur Penelitian.....	34
3.5 Instrumen Penilaian.....	39
3.6 Teknik Analisis Data	39

3.7 Penggunaan <i>Software Comprehensive Meta-Analysis</i> (CMA) V3.0.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Hasil Penelitian	47
4.2 Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Tahapan Meta Analisis	12
2. 2 Penelitian Relevan.....	26
3. 1 Kriteria <i>Effect size</i> dari Cohen`s	40
4. 1 Interpretasi hasil <i>effect size</i> PBL terhadap Literasi Matematis siswa	51
4. 2 Interpretasi hasil <i>effect size</i> PjBL Terhadap Literasi Matematis Siswa.....	52
4. 3 Interpretasi hasil <i>effect size</i> perbandingan PBL dan PjBL	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3. 1 Desain Penelitian.....	32
3. 2 Diagram Alur seleksi berdasarkan PRISMA.....	34
3. 3 Alur Prosedur Penelitian	35
4. 1 Hasil Uji Heterogenitas	47
4. 2 Hasil Uji Bias Publikasi Menggunakan Uji Trim and Fill PBL.....	48
4. 3 Hasil Uji Heterogenitas PjBL.....	49
4. 4 Hasil Uji Bias Publikasi Menggunakan Uji Trim and Fill PjBL.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Lembar Coding Data	66
2 Tabel data artikel yang memenuhi kriteria	67
3 Screenshoot Aplikasi <i>Publish or Perish</i>	68
4 Tahap Kelayakan	69
5 Coding Data Artikel	86
6 Data Statistik	104
7 Perhitungan <i>Effect size</i> Menggunakan <i>Software</i> CMA V3.0 PBL	105
8 Perhitungan <i>Effect size</i> Menggunakan <i>Software</i> CMA V3.0 PjBL	106
9 Lembar Konsultasi Pembimbing 1	107
10 Lembar Konsultasi Pembimbing 2.....	109
11 Berita Acara Seminar Proposal.....	111
12 Surat Penelitian	112
13 Berita Acara Seminar Hasil	113
14 Berita Acara Ujian Sidang Skripsi	113
15 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi	113