

Universitas Katolik Santo Thomas

Repositori Unika Santo Thomas

<http://eprints.ust.ac.id>

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris

Undergraduate Papers

Sembiring, Harmerinta

2025

Pengaruh Model Pembelajaran
Problem Based Learning Terhadap
Hasil Belajar Matematika Kelas IV
UPT SD Negeri 064023 Medan
Tuntungan Tahun Pembelajaran
2024/2025

<http://eprints.ust.ac.id/id/eprint/1100>

Downloaded from Repositori Institusi UST, Universitas Katolik Santo Thomas

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV UPT
SD NEGERI 064023 MEDAN TUNTUNGAN
TAHUN PEMBELAJARAN 2024/2025**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syara-Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan**



HARMERINTA BR SEMBIRING

NPM : 210910253

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS
MEDAN
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Harmerinta Br Sembiring

NPM : 210910253

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Katolik Santo Thomas

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV UPT SD Negeri 064023 Medan Tunggungan”**. ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari tulisan lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiat atau jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Medan, September 2025

Yang membuat pernyataan



Harmerinta Br Sembiring

NPM. 210910253

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini, dosen pembimbing penulisan skripsi mahasiswa:

Nama : Harmerinta Br Sembiring
NPM : 210910253
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan

Berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV UPT SD Negeri 064023 Medan Tunggungan**". Telah diperiksa, dinyatakan selesai dan dapat diajukan untuk ujian meja hijau skripsi.

Medan, September 2025

Pembimbing I,

Disetujui oleh

Pembimbing II,

Refina Sinaga, S.Psi., M.Pd
NIDN: 0129058201

Dr. Joen Parungotan Purba, M.Pd
NIDN: 0107118802

Diketahui oleh

KPS Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



Refina Sinaga, S.Psi., M.Pd.
NIDN: 0129058201

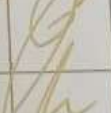
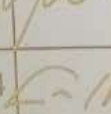
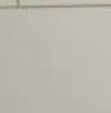
PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini tim penguji, Ketua Panitia/Dekan FKIP Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Sekretaris Panitia/KPS Pendidikan Guru Sekolah Dasar menyatakan bahwa skripsi mahasiswa:

Nama : Harmerinta Br Sembiring
NPM : 210910253
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas

Berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV UPT SD Negeri 064023 Medan Tungtungan**". Telah diajukan pada sidang pertanggungjawaban skripsi oleh tim penguji skripsi dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Medan, September 2025

NO	Nama	NIDN	Peranan	Tanda Tangan
1	Jhonas Dongoran, S.Pd., M.Pd	0123108902	Penguji 1	
2	Anton Sitepu, S.Sn., M.Sn	0130106602	Penguji 2	
3	Reflina Sinaga, S.Psi., M.Pd	0129058201	Penguji 3	
4	Joen Parningotan Purba, S.Pd., M.Pd	0107118802	Penguji 4	

Disetujui Oleh:

Ketua Panitia Dekan

Sekretaris Panitia KPS


Dr. Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0117016501


Reflina Sinaga, S.Psi., M.Pd
NIDN. 0129058201

**dan bergembiralah karena tuhan: maka ia
akan memberikan kepadamu apa yang
diinginkan hatimu
Mazmur 37:4**



ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV UPT SD NEGERI 064023 MEDAN TUNTUNGAN TAHUN PEMBELAJARAN 2024/2025

HARMERINTA BR SEMBIRING

NPM : 210910253

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 064023 Medan Tuntungan tahun pembelajaran 2024/2025. Permasalahan dalam penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika yang disebabkan oleh kurangnya variasi metode pembelajaran dan dominannya pendekatan konvensional yang berpusat pada guru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experimental design), yaitu dengan memberikan perlakuan kepada satu kelas melalui penerapan model PBL. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes (pretest dan posttest), serta angket. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada nilai posttest dibandingkan pretest, serta terdapat pengaruh positif model PBL terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini merekomendasikan penerapan model PBL sebagai alternatif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan hasil belajar yang lebih baik.

Kata kunci: Problem Based Learning, hasil belajar, matematika, siswa SD.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF THE PROBLEM-BASED LEARNING MODEL ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF FOURTH GRADE STUDENTS AT UPT SD NEGERI 064023 MEDAN TUNTUNGAN IN THE 2024/2025 ACADEMIC YEAR

HARMERINTA BR SEMBIRING

NPM : 210910253

***Elementary School Teacher Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Catholic University of Santo Thomas***

This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) model on mathematics learning outcomes of fourth-grade students at UPT SD Negeri 064023 Medan Tuntungan in the 2024/2025 academic year. The background of the problem is the low student achievement in mathematics, mainly due to the lack of variety in teaching methods and the dominance of teacher-centered approaches. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental design by applying the PBL model to one selected class. Data collection techniques included observation, tests (pretest and posttest), and questionnaires. The results showed a significant increase in posttest scores compared to pretest scores, indicating a positive influence of the PBL model on student learning outcomes. Thus, it can be concluded that the implementation of the Problem Based Learning model significantly improves students' mathematics learning outcomes. This study recommends the use of PBL as an effective alternative to enhance student engagement and academic performance in the classroom.

Keywords: Problem Based Learning, learning outcomes, mathematics, elementary school students.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan kasih karunia-Nya kepada penulis, khususnya dalam menyelesaikan proposal penelitian.

Proposal penelitian ini disusun untuk memenuhi syarat mengikuti ujian seminar proposal Pendidikan Guru Sekolah Dasar dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV UPT SD Negeri 064023 Medan Tunggungan”**.

Dalam proses penulisan proposal penelitian ini, penulis tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun proposal penelitian ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof Dr. Maidin Gultom, S.H., M.Hum selaku Rektor Universitas Katolik Santo Thomas.
2. Sr. Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Frida Simorangkir, S.Si., M.Pd selaku Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Ibu Reflina Sinaga, S.Psi., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Ibu Ester Julinda Simarmata, S.Pd., M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
6. Bapak Dr. Patri Janson Silaban, S.Pd., M.Pd selaku dosen PA yang telah membantuk perkuliahan dan mengarahkan pada saat perkuliaha.
7. Ibu Reflina Sinaga, S.Psi., M.Pd selaku Dosen pembimbing 1 yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan serta memberikan masukan, saran, dan perbaikan kepada penulis selama penulisan Proposal ini.

8. Bapak Dr. Joen Parningota purba, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen pembimbing 2 yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan serta memberikan masukan, saran, dan perbaikan kepada penulis selama penulisan proposal ini.
9. Bapak Jhonas Dongoran, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen Penguji 2 yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan serta memberikan masukan, saran, dan perbaikan kepada penulis selama penulisan proposal ini.
10. BapakAnton Sitepu,S.Sn.,M.Sn selaku Dosen penguji 2 yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan serta memberikan masukan, saran, dan perbaikan kepada penulis selama penulisan proposal ini.
11. Seluruh Bapak dan Ibu dosen di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Santo Thomas yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
12. Teristimewa kepada keluarga yang saya cintai kedua orang tua Bapak Safety Sembiring dan Ibu Elmida Br Tarigan, yang selalu mendidik saya, memberikan motivasi, doa dan dukungan, Serta Kakak yang bernama: Nurmala Sari Br Sembiring dan Adik yang bernama: Ploresia Gianti Br Sembiring, Oktin Felicia Br Sembiring yang selalu memberikan dukun serta kasih sayang sepenuhnya kaepada penulis selama penyelesaian skripsi ini
13. Kepada teman baik penulis Grace Putri Purba Yang setia menjadi teman mulai perkuliahan hingga sampai saat ini, yang selalu mendukung, memberi motivasi, semangat, bantuan, saran, kritik terimakasih atas kebersamaanya selama ini.

Medan, 25 September 2025

Harmerinta Br Sembiring

210910253

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Teoritis	6
2.1.1 Hakikat Belajar	6
2.1.1.1 Belajar.....	6
2.1.1.2 Ciri Ciri Belajar	7
2.1.1.3 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Belajar	8
2.1.2 Hasil Belajar.....	11
2.1.2.1 Pengertian Hasil Belajar	11
2.1.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruri Hasil Belajar.....	12
2.1.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	13
2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran	13
2.1.3.2 Pengertian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL).....	14
2.1.3.3 Ciri-Ciri <i>Problem Based Larning</i> (PBL)	15

2.1.3.4 Langkah-Langkah model pembelajaran Problem Based Learning	17
2.1.3.5 Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	19
2.1.4 Pembelajaran Matematika.....	21
2.1.4.1 Ciri-ciri Matematika	21
2.1.4.2 Tujuan Matematika	23
2.1.5 Materi Pembelajaran (Pecahan)	25
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan	26
2.3 Kerangka Berfikir	28
2.4 Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.1.1 Tempat Peneliti	30
3.2 Populasi dan Sampel.....	30
3.2.1 Populasi Penelitian.....	30
3.2.2 Sampel Penelitian.....	31
3.3 Metode penelitian	31
3.4 Desain Penelitian	32
3.5 Teknik Pengumpulan Data	32
3.5.1 Observasi.....	33
3.5.2 Tes.....	33
3.5.3 Kuesioner (Angket).....	35
3.5.4 Dokumentasi	37
3.6 Uji coba Instrumen Data.....	37
3.6.1 Uji Validitas	37
3.6.2 Uji Reliabilitas	46
3.7 Teknik Analisis Data	47
3.7.1 Uji Korelasi.....	47
3.7.2 Uji Hipotesis	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Deskripsi Data Penelitian	50
4.1.1 Deskripsi Data Sekolah.....	50

4.1.2 Deskripsi Data Nilai.....	50
4.1.2.1 Hasil <i>Pretest</i> Peserta Didik	50
4.1.2.2 Hasil <i>Posttest</i> Kelas IV	55
4.1.2.3 Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan Nilai <i>Posttest</i>	60
4.1.2.4 Hasil Angket Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Kelas IV.....	61
4.2 Teknik Analisis Data	65
4.2.1 Uji Normalitas.....	65
4.2.2 Uji Koefisien Korelasi	67
4.3 Pengujian Hipotesis	70
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Nilai Ulangan Harian Matematika Di Kelas IV SD Negeri 064023 Medan Tuntungan Tahun Pembelajaran 2024/2025	2
Tabel 3.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	30
Tabel 3.2	Populasi siswa/siswi di kelas IV UPT SD Negeri 064023 Medan Tuntungan	31
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Pretest dan Posttest Hasil Belajar Matematika.....	33
Tabel 3.4	Rubrik Penilaian Skor Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	34
Tabel 3.5	Konversi Nilai ke Predikat:.....	35
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Kuesioner (Angket) Hasil Belajar Matematik.....	35
Tabel 3.7	Hasil Uji Validitas Instrumen Soal	38
Tabel 3.8	Penolong Validitas Soal.....	40
Tabel 3.9	Hasil Uji Validitas Angket.....	42
Tabel 3.10	Penolong Validitas Angket	44
Tabel 3.11	Uji Reliabilitas Instrumen Soal.....	46
Tabel 3.12	Uji Reliabilitas Angket	47
Tabel 3.13	Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi.....	48
Tabel 4.1	Interval Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	50
Tabel 4.2	Data Hasil <i>Pretest</i> Peserta Didik	51
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	52
Tabel 4.4	Distribusi Presentase Hasil pada <i>Pretest</i>	54
Tabel 4.5	Interval Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	55
Tabel 4.6	Nilai <i>Posttest</i> Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Kelas IV	55
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Data <i>Posttest</i> Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	57
Tabel 4.8	Distribusi Persentase Hasil pada <i>Posttest</i>	58
Tabel 4.9	Hasil Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	60
Tabel 4.10	Hasil Angket Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Kelas IV	61
Tabel 4.11	Distribusi Frekuensi Hasil Angket.....	62
Tabel 4.12	Distribusi Persentase Hasil Angket.....	64

Tabel 4. 13	Uji Normalitas Angket.....	66
Tabel 4. 14	Uji Normalitas Hasil Belajar.....	66
Tabel 4. 15	Nil ai Koefisien Korelasi Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	67
Tabel 4. 16	Uji Koefisien Korelasi	69
Tabel 4. 17	Interpretasi Koefisien Korelasi	69
Tabel 4. 18	Uji Hipotesis (Uji-t)	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Bagan kerangka Berfikir.....	31
Gambar 3.4 Desain Penelitian.....	34
Gambar 4. 1 Histogram Distribusi Nilai Pretest	54
Gambar 4. 2 Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Posttest	59
Gambar 4. 3 Diagram Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest Kelas IV	60
Gambar 4. 4 Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Angket	65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Instrumental Soal	78
Lampiran 2	Jawaban Instrumen Soal	86
Lampiran 3	Lembar Validasi Soal.....	87
Lampiran 4	Angket Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	89
Lampiran 5	Lembar Validator Angket	92
Lampiran 6	Modul Ajar.....	93
Lampiran 7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	100
Lampiran 8	Kunci Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	102
Lampiran 9	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	103
Lampiran 10	Instrumen Soal <i>Pretest</i>	107
Lampiran 11	Instrumen Soal <i>Posttes</i>	115
Lampiran 12	Kunci Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	123
Lampiran 13	Angket Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	124
Lampiran 14	Permohonan Penelitian.....	132
Lampiran 15	Surat Balasan Sekolah.....	133
Lampiran 16	Buku Bimbingan.....	134
Lampiran 17	Lembar Revisian Proposal Skripsi	136
Lampiran 18	Tabel Nilai r Product Moment.....	139
Lampiran 19	Lembar Nilai L table.....	140
Lampiran 20	Tabel Harga Kritik Untuk t.....	141
Lampiran 21	Uji Reabilitas Soal dan Angket	142
Lampiran 22	Uji Koefisien Korelasi	143
Lampiran 23	Uji Hipotesis	144
Lampiran 24	Lembar Hasil Uji Validitas Soal Exell	145
Lampiran 25	Lembar Hasil Uji Validitas Angket Exell	148
Lampiran 1	Revisi Skripsi.....	150
Lampiran 27	Dokumentasi.....	152
Lampiran 28	Daftar Riwayat Hidup.....	155 56

DAFTAR PUSTAKA

- Ammy. (2023). Sreategi Pembelajaran Matematika. Medah: UMSU Press.
<https://books.google.co.id/books?id=dZk3EQAAQBAJ&pg=PA1&dq=Pengertian+pembelajaran+matematika&h>
- Aprinyanto. (2021) . Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Pecahan di Sekolag Dasar. Yogyakarta : Pustaka Egaliter
- Ardianti, dkk. (2021). Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana.
https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=problem+based++learning+ardianti+&btnG=#d=gs_qabs&t=1746497195626&u=%
- Arifin. (2021). Model PBL (Problem Based Learning) Berbasif Koknitif Dalam Pembelajaran Matematika. Jwa Barat: CV. Adanu Abimata.
https://books.google.com/books/about/MODEL_PBL_Problem_Based_Learning_BERBASI.
- Arsyad. (2017). Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Busnawir,dkk. (2023) Pengukuran Kemampuan Berfikir Kreatif Mtematika Tinjauan melalui Pembelajaran Berbasis Problem Solving Dan Gya Belajar.
<https://books.google.co.id/books?id=uyGvEAAAQBAJ&pg=PA59&dq=Ciri+ciri++pembelajaran+matematika&hl=id&newbks>
- Damanyanti. (2022). Faktor- Faktor yang Mempenaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Keas X sma Negeri 2 Tulang Bawang Tengah. https://sg.docworkspace.com/d/sIA20_fSfAZbS5cAG?sa=cl
- Dewi. (2022). Buku Ajar Pembelajaran Matematika SD Untuk Mahasiswa PGSD. Bandung:Nilacakr.
<https://books.google.co.id/books?id=xmWmEAAAQBAJ&pg=PA53&dq=Pengertian+pembelajaran+matematika+sd>
- Hamalik. (2019). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Harafea, dkk. (2024). Buku Ajar Teori Belajar Dan Pembelajaran. Jambi:PT. Sonpedia Publisng Indonesia .
<https://books.google.co.id/books?id=XCT2EAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Edward+Harefa%22&hl>
- Hryanto. (2022). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Dengan Two Stay Two Stray. NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
<https://books.google.co.id/books?id=mYVEAAAQBAJ&pg=PA27&dq=Pengertian+hasil+belajar+menurut+para+ahli&hl>
- Huda. (2017). Model - Model Pengajaran Dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Husniah. (2023). Pengarayh Kegiatan Retorika Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Fikih Siswa Kelas vii Madrasah Muhammadiyah 25 Brondong Lamongan Tahun Pelajaran 2021/2022.
https://sg.docworkspace.com/d/sIC-0_fSfAeD_5cAG
- Isrok'atun, dkk. (2022). Pembelajaran Matematika dan sains secara integrative Melalaui Situation – Based Larning. Jawa Barat: UPI Sumedang Press.
<https://books.google.co.id/books?id=NpbUDwAAQBAJ&pg=PA14&dq=ciri+ciri+pembelajaran+matematika>
- Khoir. (2024) . Pengembangan Bahan Ajar Integrasai natematika dan ALQURAN
https://books.google.co.id/books?id=FawXEQAAQBAJ&pg=PA52&dq=Ciri+ciri+pembelajaran+matematika&hl=id&newbks=1&newbks_redir
- Nugraheni, dkk. (2019). Pembelajaran Matematika Dengan Model Problem Based Learning Berbasis PPLH Sekolah Berbantuan ICT Dapat Meningkatkan Kreativitas. https://sg.docworkspace.com/d/sIBi0_fSfAfbI5cAG
- Pramesti. (2021). Prosiding Seminar Nasional Tadris Matematika Fakultas Tabiah Dan Ilmu Keguruan IAIN Pekalongan. Jawa Tengah: PT. Nasnya Expanding, Management.
<https://books.google.co.id/books?id=vFFPEAAAQBAJ&pg=PA551&dq=Faktor+yang+mempengaruhi+hasil+menurut+wasliman&hl=id&newbs>
- Setyo, dkk. (2020). Strategi Pembelajaran Proble Based Lerarning. Makasar: Yayasan Bercode.
<https://books.google.co.id/books?id=B4xCEAAAQBAJ&pg=PA22&dq=Langkah-langkah+model+pembelajaran+problem+based+learning&hl>
- Siswondo. (2021). Penerapan strategi pembelajaran ekspositori untuk mencapai tujuan pembelajaran Matematika. Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika, 1(1), 33-40.
https://sg.docworkspace.com/d/sIE20_fSfAcvW5cAG
- Sugiono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&B. Bandung: Alfabeta.
- Sumiati, Asra. (2016). Metode Pembelajaran. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sutianah. (2021) Belajar dan Pembelajaran. Jawa Timur: CV. Penerbit Qiuaea Media. <https://books.google.co.id/books?id=b0BgEAAAQBAJ&pg=PA23&dq=ciri+ciri+belajar+dan+pembelajaran&hl>.
- Wijaya. (2023). Berfikir Kritis Melalui Problem Based Learning. Surakarta: CV. Pajang Putra Wijanya.
<https://books.google.co.id/books?id=0sXIEAAAQBAJ&pg=PA43&dq=Kelebihan+dan+kekurangan+pbl+menurut+warsono&hl>