

Universitas Katolik Santo Thomas

Repositori Unika Santo Thomas

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

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi Pendidikan Matematika

Undergraduate Papers

Ginting, Emininta Br
2025

Penerapan Model Pembelajaran
Discovery Learning Berbantuan
Quizizz untuk Meningkatkan
Kemampuan Pemahaman Matematis
Siswa Kelas VII SMP Santo Yoseph
pada Materi Bangun Ruang

<http://eprints.ust.ac.id/id/eprint/673>

Downloaded from Repositori Institusi UST, Universitas Katolik Santo Thomas

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTUAN *QUIZZZ* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS VII
SMP SANTO YOSEPH PADA MATERI
BANGUN RUANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Program S1 dan Mendapat Gelar
Sarjana Pendidikan**



Oleh :

EMININTA BR GINTING

NIM: 210940018

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS
MEDAN**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

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

Nama Mahasiswa : Emininta Br Ginting

NPM : 210940018

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Katolik Santo Thomas Medan

Judul : "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan *Quizizz* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII SMP Santo Yoseph Pada Materi Bangun Ruang"

telah diperiksa, dinyatakan selesai, dan dapat diajukan pada sidang pertanggungjawaban skripsi.

Medan, Juni 2025

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0107128304

Ribka Kariani Sembiring, S.Si, M.Pd
NIDN. 0105128302



Diketahui Oleh,
KRS Pendidikan Matematika,

Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0107128304

PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini Tim Penguji, Ketua Panitia /Dekan FKIP Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Sekretaris Panitia/KPS Pendidikan Matematika menyatakan skripsi mahasiswa:

Nama : Emininta Br Ginting
NPM : 210940018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan
Judul Proposal : Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan *Quizizz* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII SMP Santo Yoseph Pada Materi Bangun Ruang
Telah diujikan pada sidang pertanggungjawaban skripsi oleh tim penguji skripsi dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Tim Penguji

No	Nama	NIDN	Peranan	Tanda Tangan
1	Sondang Noverica, S.Pd., M.Pd	0007117309	Penguji I	
2	Friska Ledina Situngkir, S.Pd, M.Pd	0113088902	Penguji II	
3	Imelda, S.Pd., M.Pd	0107128304	Penguji III	
4	Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd	0105128302	Penguji IV	

Diketahui Oleh:

Ketua Panitia/Dekan



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



Sekretaris/KPS



Imelda, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0107128304

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Emininta Br Ginting
NPM : 210940018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan *Quizizz* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII SMP Santo Yoseph Pada Materi Bangun Ruang”**, ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan.

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

Medan, Juni 2025
Yang membuat pernyataan

Emininta Br Ginting

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

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

Nama Mahasiswa : Emininta Br Ginting
NPM : 210940018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan
Judul : “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan *Quizizz* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII SMP Santo Yoseph Pada Materi Bangun Ruang”

telah diperiksa, dinyatakan selesai, dan dapat diajukan pada sidang pertanggungjawaban skripsi.

Medan, Juni 2025

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0107128304

Ribka Kariani Sembiring, S.Si, M.Pd
NIDN. 0105128302

Diketahui Oleh,
KPS Pendidikan Matematika,

Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0107128304

PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini Tim Penguji, Ketua Panitia /Dekan FKIP Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Sekretaris Panitia/KPS Pendidikan Matematika menyatakan skripsi mahasiswa:

Nama : Emininta Br Ginting
NPM : 210940018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan
Judul Proposal : Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Quizizz Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII SMP Santo Yoseph Pada Materi Bangun Ruang

Telah diujikan pada sidang pertanggungjawaban skripsi oleh tim penguji skripsi dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Tim Penguji

No	Nama	NIDN	Peranan	Tanda Tangan
1	Sondang Noverica, S.Pd., M.Pd	0007117309	Penguji I	
2	Friska Ledina Situngkir, S.Pd, M.Pd	0113088902	Penguji II	
3	Imelda, S.Pd., M.Pd	0107128304	Penguji III	
4	Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd	0105128302	Penguji IV	

Diketahui Oleh:

Ketua Panitia/Dekan

Sekretaris/KPS

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

Imelda, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0107128304

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN *QUIZIZZ* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP SANTO YOSEPH PADA MATERI BANGUN RUANG

Oleh

Emininta Br Ginting

NPM 210940018

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *quizizz* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VII SMP Santo Yoseph dan untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *quizizz* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VII SMP Santo Yoseph. Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Prosedur penelitian berbentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan tes. Pengumpulan data ini menggunakan beberapa instrumen berupa lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa, sedangkan untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis siswa digunakan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *quizizz* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada pelajaran matematika materi bangun ruang. Dari nilai rata-rata kemampuan awal yaitu 52,73 (15%), nilai rata-rata kemampuan pemahaman matematis siklus I yaitu 63,24 (38%), dan nilai rata-rata kemampuan pemahaman matematis siklus II yaitu 78,36 (82%), serta nilai rata-rata observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus I yaitu 71,5% dan 72% dan siklus II yaitu 85,5% dan 88,5%.

Kata Kunci : *Discovery Learning, Quizizz, Pemahaman Matematis, Bangun Ruang*

ABSTRACT

APPLICATION OF DISCOVERY LEARNING MODEL ASSISTED BY QUIZIZZ TO IMPROVE STUDENTS' MATHEMATICAL UNDERSTANDING ABILITY IN CLASS VII SMP SANTO YOSEPH ON SPATIAL TOPICS

By

Emininta Br Ginting

NPM 210940018

This study aims to determine whether the application of the discovery learning model assisted by quizizz can improve the mathematical understanding of class VII students of SMP Santo Yoseph and to determine how the application of the discovery learning model assisted by quizizz improves the mathematical understanding of class VII students of SMP Santo Yoseph. This research method uses Classroom Action Research (CAR). The research procedure is in the form of a cycle. Each cycle consists of 4 stages, namely: planning, implementing actions, observing, and reflecting. Data collection techniques through observation and testing. This data collection uses several instruments in the form of teacher activity observation sheets and student activity observation sheets, while tests are used to determine students' mathematical understanding abilities. The results of the study indicate that the use of the discovery learning model assisted by quizizz can improve students' mathematical understanding abilities in mathematics lessons on spatial geometry material. From the average value of initial ability, which is 52.73 (15%), the average value of mathematical understanding ability in cycle I is 63.24 (38%), and the average value of mathematical understanding ability in cycle II is 78.36 (82%), and the average value of teacher and student activity observations in cycle I is 71.5% and 72% and cycle II is 85.5% and 88.5%.

Keywords: *Discovery Learning, Quizizz, Mathematical Understanding, Space Structures*

KATA PENGATAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah menumpahkan kasih karunia-Nya kepada penulis khususnya dalam menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika dengan judul. **Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan *Quizizz* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII SMP Santo Yoseph Pada Materi Bangun Ruang.**

Selama penulisan skripsi ini tentu saja tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. 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 Marta A Simorangkir, M.Pd selaku Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
4. Ibu Imelda, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama menyusun proposal skripsi
5. Ibu Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama menyusun proposal skripsi.
6. Ibu Sondang Noverica, S.Pd., M.Pd selaku dosen pengarah I yang telah bersedia dan meluangkan waktunya membimbing penulis.
7. Ibu Friska Ledina Situngkir, S.Pd., M.Pd selaku dosen pengarah II yang telah bersedia dan meluangkan waktunya membimbing penulis.
8. Bapak dan Ibu Dosen di Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Unika Santo Thomas.
9. Seluruh civitas akademik Unika Santo Thomas.
10. Rasa terima kasih yang tak terhingga kepada Bapak dan Ibu tercinta, yaitu Bapak Bagian Ginting dan Ibu Martalena Br Tarigan, tidak ada kata yang

mampu menggambarkan sepenuhnya betapa besar cinta, pengorbanan, dan doa tulus yang telah kalian berikan sepanjang hidup penulis. Dalam setiap langkah, penulis merasakan kekuatan dari dukungan dan keiklasan kalian, yang menjadi cahaya penuntun saat penulis menghadapi tantangan, lelah, dan kebimbangan. Terima kasih atas kesabaran, segala dukungan, baik moril maupun materil tanpa henti semoga Tuhan Yesus senantiasa membalas kebaikan dan cinta kasih kalian dengan kesehatan dan kebahagiaan. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai salah satu bentuk bakti dan penghargaan atas segala jerih payah, doa, dan cinta yang tak pernah henti.

11. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ketiga kakak dan ketiga adik tercinta, yaitu Molana Br Ginting, Ruliana Br Ginting, Sri Ngena Br Ginting, Sely Ulinta Br Ginting, Bayu Ambarna Ginting, dan Ayu Agina Br Ginting, yang selalu memberi dukungan, doa, serta semangat selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan, candaan yang menguatkan, serta pengertian dan bantuan dalam berbagai hal, kalian adalah sumber kekuatan yang sangat berarti bagi penulis untuk terus melangkah dan menyelesaikan perjalanan kuliah ini.
12. Sayangku Joni Aman Tarigan, terima kasih yang sedalam-dalamnya sudah supportif mendukung dan senantiasa menjadi pendamping penuh pengertian selama proses perkuliahan ini. Terima kasih atas kesabaran, semangat, serta dorongan positif yang sayangku berikan di setiap langkah, termasuk saat penulis merasa lelah atau ingin menyerah. Kehadiranmu yang selalu supportif, baik dalam bentuk doa, dukungan moril maupun materil, menjadi kekuatan tersendiri hingga akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
13. Teman-teman prodi pendidikan matematika, juga kepada teman-teman seperjuangan penulis angkatan 2021 dan terkhusus kepada teman penulis Charmelita Aprilianti Saragi yang telah memberikan semangat dan selalu bersama-sama untuk mengerjakan skripsi ini.

Medan, Maret 2025

Emininta Br Ginting
NPM: 210940018

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGATAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II	11
KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1 Kajian Teori	11
2.1.1 Pembelajaran Matematika.....	11
2.1.2 Kemampuan Pemahaman Matematis.....	12
2.1.3 Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	15
2.1.4 Prinsip Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	16
2.1.5 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	17
2.1.6 Kelebihan Dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	18
2.1.7 Media <i>Quizizz</i> Sebagai Alat Bantu Pembelajaran.....	19
2.2 Hasil penelitian yang relevan	21
2.3 Kerangka Berpikir	23
2.4 Hipotesis Tindakan	26
BAB III.....	27
METODE PENELITIAN	27
3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian.....	27
3.1.1 Pendekatan Penelitian	27
3.1.2 Metode Penelitian	27
3.2 Tempat dan Jadwal Penelitian	27

3.2.1 Tempat Penelitian.....	27
3.1.2 Kegiatan dan Waktu Penelitian.....	27
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	28
3.4 Jenis dan Sumber Data	29
3.4.1 Jenis Data.....	29
3.4.2 Sumber Data	29
3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data	29
3.5.1 Tes	29
3.5.2 Observasi	35
3.6 Uji Validitas dan Instrumen.....	36
3.6.1 Uji Validitas	37
3.6.2 Realibilitas	39
3.6.3 Uji Daya Beda.....	40
3.6.4 Indeks Kesukaran.....	42
3.7 Analisis Data.....	43
3.7.1 Analisis Data Aktivitas Siswa.....	44
3.7.2 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Guru	44
3.7.3 Analisis Data Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa	44
3.8. Indikator Keberhasilan	45
3.9 Prosedur Penelitian.....	46
BAB IV	48
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	48
4.2. Deskripsi Tes Prasyarat	48
4.3. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus	50
4.4. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus I.....	50
4.4.1. Tahap Perencanaan Tindakan Siklus I	50
4.4.2. Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus I.....	51
4.4.3. Tahap Pengamatan Siklus I.....	55
4.4.4. Refleksi	57
4.5. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II.....	59
4.5.1. Tahap Perencanaan Tindakan Siklus II	59
4.5.2. Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus II	61
4.6. Tahap Pengamatan Siklus II	64

4.6.1. Refleksi	67
4.7. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus	68
4.7.1. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II	68
4.7.2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II	69
4.7.3. Hasil Tes Siklus I dan Siklus II.....	69
4.8. Pembahasan dan Hasil Temuan	70
4.8.1. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa	70
4.8.2. penerapan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan <i>Quizizz</i>	72
BAB V.....	73
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	73
5.1. Kesimpulan.....	73
5.2. Implikasi.....	75
5.3. Keterbatasan penelitian.....	75
5.4. Saran.....	76
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jawal Penelitian.....	27
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Prasyarat	29
Tabel 3.3. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I.....	30
Tabel 3.4. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II	31
Tabel 3.5. Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Matematis.....	32
Tabel 3.6. Kriteria Aktivitas Penilaian Guru	35
Tabel 3.7. Kriteria Aktivitas Penilaian Siswa.....	35
Tabel 3.8. Kategori Validitas Instrumen	36
Tabel 3.9. Kriteria Koefisien Reliabilitas.....	36
Tabel 3.10. Kriteria Daya Pembeda Instrumen	37
Tabel 3.11. Kriteria Tingkat Kesukaran Instrumen	37
Tabel 3.12. Kriteria Analisis Data Aktivitas Siswa	38
Tabel 3.13. Kriteria Analisis Data Aktivitas Guru	39
Tabel 3.14. Kategori Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa	39
Tabel 3.15. Deskripsi Hasil uji daya pembeda instrumen penelitian Tes Kemampuan prasyarat.....	40
Tabel 3.16. Deskripsi Hasil uji daya pembeda instrumen penelitian Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I	40
Tabel 3.17. Deskripsi Hasil uji daya pembeda instrumen penelitian Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II	40
Tabel 3.18. Kriteria Tingkat Kesukaran Instrumen	41
Tabel 3.19. Deskripsi Hasil uji indeks kesukaran instrumen penelitian Tes	41
Tabel 3.20. Deskripsi Hasil uji indeks kesukaran instrumen penelitian Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I	42
Tabel 3.21. Deskripsi Hasil uji indeks kesukaran instrumen penelitian Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II	42
Tabel 3.22. Kriteria Aktivitas Penilaian Siswa.....	43
Tabel 3.23. Kriteria Analisis Data Aktivitas Guru	43
Tabel 3.14. Kategori Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa	44
Tabel 4.1. Deskripsi Hasil Tes Prasyarat.....	47
Tabel 4.2. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Siklus I	52
Tabel 4.3. Nilai Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	54
Tabel 4.4. Nilai Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	55
Tabel 4.5. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Siklus II.....	62
Tabel 4.6. Nilai hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	63
Tabel 4.7. Nilai Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	64
Tabel 4.8. Perbandingan hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II....	67
Tabel 4.9. Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II..	67
Tabel 4.10. Perbandingan Hasil Tes Siklus I dan Siklus II	68
Tabel 4.11. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa.....	68
Tabel 4.12. Rata-rata kemampuan pemahaman matematis berdasarkan indikator kemampuannya.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Mendeskripsikan konsep secara verbal dan tulisan.....	4
Gambar 1.2 Mengidentifikasi dan membangun contoh dan bukan contoh.....	4
Gambar 1.3 Mengenal berbagai makna dan interpresentasi konsep	5
Gambar 1.4 Mengidentifikasi sifat suatu konsep dan mengetahui syarat yang menentukan suatu konsep.....	5
Gambar 2.1 Tampilan Penugasan Kuis Pada Media <i>Quizizz</i>	19
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir.....	24
Gambar 3.1 Model dasar penelitian Tindakan kelas dari Arikunto.....	45
Gambar 4.1. Diagram Lingkaran Presentase Ketuntasan Pada Materi Prasyarat ..	48
Gambar 4.2. Diagram Lingkaran Presentase Ketuntasan Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Siklus I	53
Gambar 4.3. diagram Lingkaran Persentase Ketuntasan Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Siklus II	62
Gambar 4.4. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa.....	69
Gambar 4.5. Rata-rata nilai kemampuan pemahaman matematis berdasarkan indikator kemampuannya.....	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tes Kemampuan Prasyarat	82
Lampiran 2. Alternatif Jawaban Soal Tes Prasyarat	84
Lampiran 3. Modul Ajar Pertemuan I Siklus I	86
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan I Siklus I.....	96
Lampiran 5. Modul Ajar Pertemuan II Siklus I	105
Lampiran 6. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan II Siklus I.....	115
Lampiran 7. Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I.....	124
Lampiran 8. Alternatif Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I.....	126
Lampiran 9. Modul Ajar Pertemuan I Siklus II	128
Lampiran 10. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan I Siklus II.....	139
Lampiran 11. Modul Ajar Pertemuan II Siklus II.....	148
Lampiran 12. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan II Siklus II	157
Lampiran 13. Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II.....	166
Lampiran 14. Alternatif Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II	168
Lampiran 15. Lembar Validasi Instrumen Penelitian	170
Lampiran 16. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian	192
Lampiran 17. Lembar Observasi Aktivitas Guru	225
Lampiran 18. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	233
Lampiran 19. Hasil Tes Prasyarat	241
Lampiran 20. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I.....	243
Lampiran 21. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II	246



DAFTAR PUSTAKA

- Anugerah, D., & Saputra, J. (2023). *Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp Melalui Model Discovery Learning Berbantuan Quizizz*. Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education, 8(2), 313-326.
- Aulia, K., Indah, D., & Sari, P. (2024). *Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik SMP*. 7(1). <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/anargya>
- Fatimah, L. U., & Alfath, K. (2019). *Analisis kesukaran soal, daya pembeda dan fungsi distractor*. Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam, 8(2), 37-64.
- Fauziah, A. A., Megiana Pertiwi, C., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., Cimahi, J., & Barat, I. (2022). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Di Kelas X Sma Negeri 6 Cimahi*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 5(3). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i3.759-770>
- Febri Yadi, H., & Nirwana, H. (2022). *Discovery Learning Sebagai Teori Belajar Populer Lanjutan*. Jurnal Literasi Pendidikan, 1(2). <https://doi.org/10.56480/eductum.v1i2.742>

- Kandaga, T. (2024). *Pemahaman Konsep Matematika Siswa Mts Dalam Model Discovery Learning Berbantuan Aplikasi Quizizz*. Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika, 4(1), 57-67.
- Khasinah, S. (2021). *Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan*. Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam, 11(3), 402. <https://doi.org/10.22373/jm.v11i3.5821>
- Kurniasari, S. D., Suanto, E., & Solfitri, D. T. (2021). *Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII 5 SMPN 4 Mandau*. Dalam Journal for Research in Mathematics Learning (Vol. 4, Nomor 1).
- Lendi, U., & Fakhruddin, M. S. (2019). *Hubungan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar fisika Peserta Didik SMA Se-Kecamatan Kota Tambolaka Tahun Ajaran 2016/2017*. Jurnal Edukasi Sumba (JES) 3(1):53-61
- Margareta, S., Citroesmi Prihatiningtyas, N., Husna, N., Studi Pendidikan Matematika, P., & Singkawang, S. (2022). *Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Representasi Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Dalam Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha (Vol. 13, Nomor 2).
- Matondang, Z., Djulia, E., & Simarmata, J. (2019). *Evaluasi Hasil Belajar*. <https://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/51665>
- Moreno Guru, L., Negeri, S., Pekanbaru, K. P., & Riau, I. (t.t.). *Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII Smpn 25 Pekanbaru*. Jurnal Pendidikan Tambusai (vol. 2 No. 3).
- Muhammad Irsyad, Y., & Hidayah, I. (2019). *Meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIIIG melalui model Discovery Learning berbantuan Question Cards di SMPN 22 Semarang*. Prosiding Seminar Nasional Matematika, 2, 466–472. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). *Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP*. Gauss: Jurnal Pendidikan Matematika, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.30656/gauss.v3i1.2127>
- Novikasari, I. (2016). *Uji Validitas Instrumen*. Purwokerto: Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, 56.
- Nurhalimah, S., Hidayati, Y., Rosidi, I., Wiwin, D., & Hadi, P. (t.t.). *Hubungan Antara Validitas Item Dengan Daya Pembeda Dan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda Pas*. Dalam Jurnal Natural Science Educational Research (Vol. 4, Nomor 3).

- Nurkamila, L. (2017). *Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Subtema Kebersamaan Dalam Keberagaman* (Penelitian Tindakan Kelas Di Kelas IV Sdn Gentra Masekdas) (Doctoral dissertation, FKIP Unpas).
- Penulis, T., Octobe Purba, Y., Jesica Triani Purba, F., & William Andri Siahaan, K. (2021). *Teknik Uji Instrumen Penelitian Pendidikan*. www.penerbitwidina.com
- Purba, Y. O., Fadhilaturrahmi, F., Purba, J. T., & Siahaan, K. W. A. (2021). *Teknik Uji Instrumen Penelitian Pendidikan*. <https://www.researchgate.net/publication/358857481>
- Purnama Sari, S., Djamilah, S., & Ganda Nugroho, A. (2022). *Penerapan Quizizz Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Pemahaman Matematis Siswa*. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/cpu/article/view/6848/3549>
- Rahmalia, S. N. (2023). *Prosa Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar Meningkatkan Hasil Belajar Matematika menggunakan Model NHT Berbasis Budaya Buton Kelas IV Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.35326/prosa.v8i4.4274>
- Rahmana, F. S., & Wandini, R. R. (2021). *Pentingnya Meningkatkan Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis dan Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. *Journal Innovation In Education*, 2(1), 37-46.
- Razi, Z., & Mirunnisa, M. (2019). *Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Software Maple Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis*. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(3). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i3.2423>
- Ramadhani, R., & Bina, N. S. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS*. Prenada Media.
- Rihi, F., Saija, L. M., Kolonel Masturi No, J., Rahayu, C., Parongpong, K., Bandung Barat, K., Barat, J., & Penulis, K. (2021). *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta didik SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus Ditinjau berdasarkan Gender*. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 9(2), 69–76. <https://doi.org/10.21831/jpms.v9i1.44944>
- Rini, & Desyandri. (t.t.). *Analisis Langkah Model Discovery Learning dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar* (Vol. 8, Nomor 6). <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pgsd>
- Rohayati, T., Dwiyantri, W., Sebelas April Sumedang, U., & Pendidikan Matematika, Mp. (2023). *PI-MATH: Pendidikan Matematika Sebelas April Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis (Penelitian*

Kuasi Eksperimen Pada Siswa SMP Negeri 1 Sukasari Kelas VII Tahun Pelajaran 2021/2022) (Vol. 1, Nomor 2).
<https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/pi-mathTlp>.

Rokhman, M. K., Sucipto, S., & Masturi, M. (2020). *Mengatasi Prokrastinasi Akademik Melalui Konseling Behavioristik Dengan Teknik Behavior Contract*. Jurnal Prakarsa Paedagogia, 2(1).
<https://doi.org/10.24176/jpp.v2i1.4310>

Sari, S. P., Djamilah, S., & Nugroho, A. G. (2022, September). *Penerapan Quizizz Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Pemahaman Matematis Siswa*. In Seminar & Conference Proceedings of UMT (pp. 16-21).

Simanjuntak, L., Silaban, P. J., & Sitepu, A. (2021). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Animasi pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 5(5), 3559–3565.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.604>

Siregar, E. B., Hidayah, N., Karo, B., Samosir, D., Rajagukguk, W., & Medan, U. N. (2024). *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan Kualitas Pendidikan Matematika Di Indonesia*. 12(2), 34–50.

Son, A. L. (2019). *Instrumentasi kemampuan pemecahan masalah matematis: analisis reliabilitas, validitas, tingkat kesukaran dan daya beda butir soal*. Gema wiralodra, 10(1), 41-52.

Sura, B. T. S., Nuhamara, Y. T. I., & Randjawali, E. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 5(3), 214–221. <https://doi.org/10.37478/jpm.v5i3.4329>

Telaumbanua Susanti, M., Hulu Berkat Tabah, D., Zebua Surya Astuti, N., Zalukhu, A., Naibaho, T., & Simanjuntak Mayasari, R. (t.t.). *Evaluasi dan Penilaian pada Pembelajaran Matematika*. Journal on Education, 06(01), 4781–4792.

Utami, Y., Ahda Nasution, H., Erlina Nasution, A., Indayanti, Y., & Studi Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Pendidikan Matematika, P. (2024). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model Problem Based Learning di SMA Negeri 2 Medan*. Journal on Education, 06(04), 21765–21773.

Wahyuni, S., Ruswana, A. M., & Sunaryo, Y. (2022). *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Statistika*. Dalam Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan) (Vol. 3, Nomor 2).

Yusup, F. (2018). *Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif*. Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 7(1).