

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GAME BASED LEARNING* (GBL)
BERBANTUAN *QUIZZ* TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
KELAS X MAN 2 KOTA PAYAKUMBUH**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk Memenuhi Salah Satu
Syarat dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) Strata 1 (S1)*



**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

Oleh:

**A'ZIMA ASHARI FAUZI
NIM.2214040046**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL PADANG
1448 H/ 2026 M**

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S Al Baqarah: 286)

“Jangan pernah merasa tertinggal, setiap orang punya proses dan rezeki-Nya masing-masing”

(Q.S Maryam: 4)

“Lelah Boleh, Menyerah Jangan”

~A'zima Ashari Fauzi~

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A'zima Ashari Fauzi
NIM : 2214040046
Tempat, Tanggal lahir : Baruah Gunuang, 20 Desember 2003
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh”** adalah benar hasil karya penulis, kecuali arahan dari tim pembimbing dan saya cantumkan sumbernya. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dan kesalahan hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab sendiri. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan seperlunya.

Padang, 4 Juni 2026
Yang Menyatakan,



A'zima Ashari Fauzi
NIM. 2214040046

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh” yang disusun oleh A'zima Ashari Fauzi, dengan NIM. 2214040046, telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang *Munaqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing I



Dr. Rivdya Eliza, S.Si., M.Pd
NIP. 197808072003122003

Padang, 4 Juni 2026

Pembimbing II



Dr. Rozi Fitriza, M. Pd
NIP. 198107282008012017

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh” disusun oleh A'zima Ashari Fauzi dengan NIM 2214040046 telah diuji dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang pada hari Jumat, 12 Juni 2026 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Program Strata Satu (S.1) pada Program Studi Tadris Matematika.

Padang, 19 Juni 2026

Tim Penguji

Ketua

Dr. Rivdya Eliza, S.Si., M. Pd
NIP. 197808072003122003

Sekretaris

Dr. Rozi Fitriza, M.Pd
NIP. 198107282008012017

Anggota

Penguji I

Andi Susanto, S.Si., M. Sc
NIP. 197905122006041003

Penguji II

Nita Putri Utami, M.Pd
NIP. 199204032017012014

Penguji III

Dr. Rivdya Eliza, S.Si., M. Pd
NIP. 197808072003122003

Penguji IV

Dr. Rozi Fitriza, M.Pd
NIP. 198107282008012017

Mengesahkan



Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

Prof. Dr. Yasmadi, M. Ag
NIP. 1973051720000310011

ABSTRAK

A'ZIMA ASHARI FAUZI
NIM 2214040046

Penerapan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh. Hal ini ditunjukkan dari kesulitan siswa dalam memahami konsep, serta tingginya persentase ketidaktuntasan belajar yang mencapai 92,46%. Kondisi tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta kurangnya penggunaan model pembelajaran yang interaktif dan menarik. Penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* menjadi salah satu solusi dari permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) berbantuan *quizizz* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* (DI).

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi experiment* menggunakan desain *randomized control group only design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh tahun pelajaran 2025/2026 yang terdiri dari 13 kelas dengan 463 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, sehingga terpilih kelas X.E.11 (35 siswa) sebagai kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran GBL berbantuan *quizizz*, dan kelas X.E.8 (36 siswa) sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran DI. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Data dianalisis menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen sebesar 81,43 dan pada kelas kontrol sebesar 71,11. Hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 2,913$ dan $t_{tabel} = 1,667$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti H_1 diterima. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajar menggunakan model *Game Based Learning* (GBL) berbantuan *quizizz* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan model *Direct Instruction* (DI) serta berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Kata kunci: *Game Based Learning*, *quizizz*, pemahaman konsep matematis.

ABSTRACT

A'ZIMA ASHARI FAUZI
NIM 2214040046

Penerapan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh

This research was motivated by the low ability of students' mathematical concept understanding in class X MAN 2 Kota Payakumbuh. This condition is indicated by difficulties in understanding concepts, and the high percentage of incomplete learning outcomes reaching 92,46%. These problems are caused by teacher-centered learning and the lack of interactive and engaging learning models. The application of the Game Based Learning model is considered as one of the solutions to overcome these problems. The purpose of this study was to determine whether the mathematical concept understanding ability of students taught using the Game Based Learning (GBL) model with the help of quizizz was higher than that of students taught using the Direct Instruction (DI) model.

This study employed a quantitative research approach using a quasi-experimental method with a randomized control group only design. The population consisted of all Grade X students at MAN 2 Kota Payakumbuh in the 2025/2026 academic year, comprising 463 students across 13 classes. Samples were selected using simple random sampling, resulting in class X.E.11 (35 students) as the experimental class GBL model assisted by quizizz, and class X.E.8 (36 students) as the control class DI model. The instrument used was a test of mathematical concept understanding ability. Data were analyzed using uji-t.

The results showed that the average score of students' mathematical concept understanding ability in the experimental class was 81.43, while in the control class it was 71.11. The hypothesis testing result obtained $t_{hitung} = 2,913$ dan $t_{tabel} = 1,667$, indicating that $t_{hitung} > t_{tabel}$, so H_1 is accepted. The results of the hypothesis test show a significance value < 0.05 , which means there is a significant influence. Therefore, it can be concluded that students' mathematical concept understanding ability taught using the Game Based Learning (GBL) model assisted by quizizz is higher than that of students taught using the Direct Instruction (DI) model and has a positive effect on students' mathematical concept understanding ability.

Keywords: Game Based Learning, quizizz, mathematical concept understanding.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah *robbil'alam*, segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MAN 2 Kota Payakumbuh”**. Shalawat beriringan salam semoga selalu disampaikan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang telah mewasiatkan untuk senantiasa berpegang teguh kepada dua pedoman yang ditinggalkan untuk umatnya, yaitu Al-Qur'an dan Sunnah Rasul SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis dengan penuh rasa hormat menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Rivdya Eliza, S.Si., M.Pd., selaku Pembimbing I dan Ibu Dr. Rozi Fitriz, M.Pd., selaku Pembimbing II sekaligus Ketua Program Studi Tadris Matematika yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk

memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dengan penuh kesabaran sejak tahap perencanaan hingga penyelesaian skripsi ini.

2. Bapak Andi Susanto, S.Si, M.Sc selaku Penguji 1 dan Ibu Nita Putri Utami, M.Pd selaku Penguji II dalam sidang Munaqasyah.
3. Ibu Fitria Mardika, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika yang telah memberikan arahan dan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Haryanto, M.Pd. dan Ibu Dra. Hj. Yuswariani selaku validator instrumen penelitian yang telah memberikan masukan, koreksi dan saran yang sangat berharga dalam penyempurnaan instrumen penelitian ini.
5. Bapak/Ibu Dosen serta seluruh tenaga kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang yang telah memberikan ilmu, bimbingan, pengalaman, serta pelayanan akademik penulis menempuh pendidikan.
6. Kepada sekolah MAN 2 Kota Payakumbuh Bapak Sahidin, S. Ag., M.Pd beserta seluruh pendidik dan peserta didik yang telah memberikan izin, bantuan, serta kerja sama selama pelaksanaan penelitian berlangsung.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Prodi Tadris Matematika terkhusus T-MTK 22B yang telah memberikan dukungan, semangat, kebersamaan, serta bantuan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.
9. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, serta pengorbanan yang tiada henti. Segala usaha, kesabaran, dan

keikhlasan yang diberikan menjadi sumber kekuatan dan motivasi bagi penulis dalam menempuh pendidikan hingga menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan karya ini di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi bagi dunia pendidikan.

DAFTAR ISI

MOTTO	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	11
C. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
A. Kajian Teori.....	15
1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	15
2. Model Pembelajaran <i>Game Based Learning</i> (GBL).....	20
3. Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> (DI).....	31
4. Lembar Kerja Peserta Didik	38
5. Penggunaan <i>Quizizz</i> Dalam Pembelajaran.....	43
B. Penelitian Relevan.....	48
C. Kerangka Berpikir	58
D. Hipotesis Penelitian.....	62
BAB III METODE PENELITIAN	63
A. Jenis Penelitian	63
B. Desain Penelitian.....	63

C. Tempat dan Waktu Penelitian	64
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	64
E. Variabel dan Data Penelitian	79
F. Prosedur Penelitian.....	81
G. Teknik Pengumpulan Data	95
H. Teknik Analisis Data	110
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	114
A. Deskripsi Data	114
B. Analisis Data	117
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	131
D. Keterbatasan Penelitian	146
BAB V PENUTUP.....	147
A. Kesimpulan.....	147
B. Saran.....	147
DAFTAR PUSTAKA.....	148
LAMPIRAN.....	156
BIODATA PENULIS.....	279

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Persentase Ketuntasan Belajar Matematika	4
Tabel 2. 1 Sintaks <i>Game Based Learning</i>	27
Tabel 2. 2 Sintaks Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	33
Tabel 3. 1 <i>Randomized Control Group Only Design</i>	64
Tabel 3. 2 Daftar Populasi Penelitian.....	65
Tabel 3. 3 Hasil Analisis Normalitas Populasi dengan Uji Liliefors	70
Tabel 3. 4 Hasil Analisis Uji Normalitas Populasi dengan SPSS	70
Tabel 3. 5 Uji Homogenitas Variansi Populasi (Uji Barlett)	72
Tabel 3. 6 Tes Hasil Uji Homogenitas Populasi dengan SPSS.....	74
Tabel 3. 7 Tes Hasil Analisis Uji Kesamaan Rata-rata Populasi dengan SPSS....	78
Tabel 3. 8 Tabel Pelaksanaan Kelas Eksperimen.....	83
Tabel 3. 9 Tahap Pelaksanaan Kelas Kontrol	91
Tabel 3. 10 Rubrik Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	98
Tabel 3. 11 Saran Validator Soal Tes Uji Coba	100
Tabel 3. 12 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba	104
Tabel 3. 13 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	105
Tabel 3. 14 Hasil Analisis Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	106
Tabel 3. 15 Kriteria Reliabilitas Tes	107
Tabel 3. 16 Hasil Variansi Skor Setiap Soal.....	108
Tabel 3. 17 Kriteria Klasifikasi Soal.....	109
Tabel 3. 18 Hasil Analisis Klasifikasi Soal Uji Coba	109
Tabel 4. 1 Hasil Pengolahan Tes Akhir Kelas Sampel	115
Tabel 4. 2 Rata-rata Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	116
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	118
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel dengan SPSS.....	118
Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir	120
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Uji Hipotesis.....	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Salah Satu Jawaban Siswa Soal No 5.....	3
Gambar 2. 1 Fungsi Penggunaan Akun <i>Quizizz</i>	45
Gambar 2. 2 Memilih Jenis Akun <i>Quizizz</i>	46
Gambar 2. 3 Mendaftar Akun <i>Quizizz</i>	46
Gambar 2. 4 Soal – Soal.....	47
Gambar 2. 5 Tampilan Beranda Soal	47
Gambar 2. 6 Tampilan Kode dan Link	47
Gambar 2. 7 Tampilan Soal	48
Gambar 2. 8 Ringkasan Evaluasi	48
Gambar 2. 9 Kerangka Berpikir.....	58
Gambar 4. 1 Contoh Jawaban Siswa Kelas Eksperimen.....	123
Gambar 4. 2 Contoh Jawaban Siswa Kelas Kontrol	124
Gambar 4. 3 Contoh Jawaban Siswa Kelas Eksperimen.....	125
Gambar 4. 4 Contoh Jawaban Siswa Kelas Kontrol	125
Gambar 4. 5 Contoh Jawaban Siswa Kelas Eksperimen.....	127
Gambar 4. 6 Contoh Jawaban Siswa Kelas Kontrol	128
Gambar 4. 7 Contoh Jawaban Siswa Kelas Eksperimen.....	129
Gambar 4. 8 Contoh Jawaban Siswa Kelas Kontrol	129