

**PERBANDINGAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS PESERTA DIDIK YANG BELAJAR DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN *WONDERING, EXPLORING, AND
EXPLAINING* (WEE) DAN MODEL PEMBELAJARAN
EKSPOSITORI KELAS X MAN 1 PAYAKUMBUH**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



Oleh :

**HASBI HASIDIK
NIM. 2214040057**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL PADANG
2026 M/ 1447 H**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasbi Hasidik
NIM : 2214040057
Tempat, Tanggal Lahir : Sialang, 30 Mei 2003
Prodi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi yang berjudul "Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) dan Model Pembelajaran Ekspositori Kelas X MAN 1 Payakumbuh" adalah benar hasil karya penulis, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain, kecuali arahan dari tim bimbingan skripsi. Jika terdapat hasil karya orang lain, penulis telah mencantumkan sumber secara jelas. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh dari karya tulis ini dan sanksi lain yang sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Padang, 10 Februari 2026

Yang menyatakan,



Hasbi Hasidik
NIM. 2214040057

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) dan Model Pembelajaran Ekspositori Kelas X MAN 1 Payakumbuh" yang disusun oleh Hasbi Hasidik dengan NIM. 2214040057, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke sidang *Munaqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing I



Dr. Yulia, M.Pd
NIP. 198105052009012008

Padang, Januari 2026
Pembimbing II



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi yang berjudul "Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) dan Model Pembelajaran Ekspositori Kelas X MAN 1 Payakumbuh" disusun oleh Hasbi Hasidik NIM 2214040057 telah diuji dalam Sidang *Munqasyah* Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang pada hari Selasa, 10 Februari 2026 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu sarat dalam mencapai gelar Sarjana Program Strata Satu (S.1) pada Program Studi Tadris Matematika.

Padang, Februari 2026

Tim Penguji Sidang *Munqasyah*

Ketua

Dr. Yulia, M.Pd
NIP. 198105052009012008

Sekretaris

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

Anggota

Penguji I

Prof. Dr. Nana Sepriyanti, S.Pd., M.Si
NIP. 197809012005012002

Penguji II

Fitria Mardika, M.Pd
NIP. 199303302019032019

Penguji III

Dr. Yulia, M.Pd
NIP. 198105052009012008

Penguji IV

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

Mengesahkan

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang



Dr. Masnadi, M.Ag
NIP. 197305172000031001

ABSTRAK

**HASBI HASIDIK
NIM 2214040057**

Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) dan Model Pembelajaran Ekspositori Kelas X MAN 1 Payakumbuh

Latar belakang penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas X MAN 1 Paakumbuh. Model pembelajaran matematika yang digunakan oleh pendidik kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Penerapan model pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) menjadi salah satu solusi dari permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) dan model pembelajaran Ekspositori kelas X MAN 1 Payakumbuh.

Penelitian menggunakan jenis penelitian *quasy experiment* dengan rancangan penelitian *randomized control group only*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MAN 1 Payakumbuh yang terdiri dari 7 kelas dan berjumlah 187 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling*, sehingga terpilih kelas X.E.7 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.E.4 sebagai kelas kontrol. Analisis data yang digunakan adalah menggunakan uji-t untuk kemampuan pemahaman konsep matematis dengan menguji normalitas, homogenitas dan hipotesis.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata tes kemampuan pemahaman konsep matematis kelas eksperimen adalah 81,57 dan kelas kontrol adalah 67,93 dan hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 1,91$ dan $t_{tabel} = 1.67$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,91 > 1.67$), hasil hipotesis menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran Ekspositori.

Kata kunci : Model pembelajaran WEE, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

ABSTRACT

HASBI HASIDIK
Student ID 2214040057

Comparison of Mathematical Concept
Comprehension Ability of Students Learning with
the *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE)
Learning Model Accompanied and the Expository
Learning Model in Class X MAN 1 Payakumbuh

The background of this study is the low mathematical concept comprehension ability of students in class X MAN 1 Paakumbuh. The mathematics learning model used by educators is ineffective in improving students' mathematical concept comprehension ability. The application of the *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) learning model is one solution to this problem. The purpose of this study was to determine whether the mathematical concept comprehension abilities of students learning with the *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) learning model accompanied than those of students learning with the expository learning model in Grade X at MAN 1 Payakumbuh.

This study used a quasi-experimental research design with a randomized control group only. The population in this study consisted of all students in class X MAN 1 Payakumbuh, which consisted of 7 classes and a total of 187 students. Sampling was conducted using random sampling techniques, resulting in class X.E.7 being selected as the experimental class and class X.E.4 as the control class. Data analysis was conducted using the t-test for mathematical concept comprehension ability by testing normality, homogeneity, and hypotheses.

Based on the research results, the average score for the mathematical concept comprehension test in the experimental class was 81,57 and in the control class was 67,93. The hypothesis test results were " $t_{hitung} = 1,91$ " and " $t_{tabel} = 1.67$," so " $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,91 > 1.67$).". The hypothesis results showed that " H_0 " was rejected and " H_1 " was accepted. It can be concluded that the mathematical concept comprehension ability of students who learn using the *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) learning model accompanied is higher than the mathematical concept comprehension ability of students who learn using the expository learning model.

Keywords : WEE learning model, Mathematical Concept Comprehension Abili

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran *Wondering, Exploring, and Explaining* (WEE) dan Model Pembelajaran Ekspositori Kelas X MAN 1 Payakumbuh”**.

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Srata Satu (S.1) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang. Dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penghargaan dan ucapan terimakasih, penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Andi Susanto, S.Si., M.Sc, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dengan kesabaran hati, meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan saran kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Yulia, M.Pd, selaku pembimbing akademik sekaligus pembimbing I yang telah banyak membantu, mengarahkan, membimbing, serta memberikan saran kepada saya dari awal perkuliahan hingga saya menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Rozi Fitriza, M.Pd, selaku Ketua Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

4. Ibu Fitria Mardika, M.Pd, selaku Sekretaris Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
5. Ibu Dona Yusri, S.Pd selaku pendidik matematika MAN 1 Payakumbuh sekaligus validator instrumen penelitian.
6. Bapak dan Ibu Dosen Staf Pengajar Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
7. Bapak dan Ibu Pegawai Perpustakaan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
8. Bapak dan Ibu Pegawai Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Prodi Tadris Matematika umumnya angkatan 2022 dan terkhusus T-MTK 22B.
10. Rekan-rekan Mahasiswa Nagari Sialang yang telah menyemangati saya dalam penulisan skripsi ini terutama Fauza, Angga, Nilam, Azizi, Disi, Agin, toyo dan Alfajri.
11. Rekan-rekan Kelompok PPL dan KKN MAN 1 Payakumbuh.
12. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Teristimewa bagi kedua orang tua tercinta, Amak dan Apa, serta Uda, Uni, dan adik saya yang dengan tulus senantiasa menyemai motivasi, doa restu, kasih sayang, dan dukungan tak terhingga hingga kini.

Semoga semua motivasi, semangat, ilmu yang selalu saya ingat serta do'a yang diberikan mendapat imbalan dari Allah SWT sebagai amal ibadah. Penulis

telah menyelesaikan skripsi ini dengan sepenuh kemampuan, namun penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Kritik dan saran dapat dikirim ke hasbihasidiq00@gmail.com.

Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi pembaca. *Aamiin yaa rabbal'alam*.

Padang, Februari 2026

Penulis



Hasbi Hasidik
NIM. 2214040057

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B.Identifikasi Masalah.....	10
C.Pembatasan Masalah.....	11
D.Rumusan Masalah.....	11
E.Tujuan Penelitian.....	11
F.Manfaat Penelitian.....	12
BAB II LANDASAN TEORI.....	13
A.Kajian Teori.....	13
1. Belajar dan Pembelajaran.....	13
2. Pembelajaran Matematika.....	14
3. Model Pembelajaran.....	15
4. Model Pembelajaran <i>Wondering, Exploring, and Explaining</i> (WEE).....	17

5. Model Pembelajaran Ekspositori.....	21
6. Media Pembelajaran.....	25
7. Video Pembelajaran.....	26
8. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	29
9. Hasil Belajar.....	32
10. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	34
11. Hubungan Antara Model <i>Wondering, Exploring, and Explaining</i> (WEE) dan Kemampuan pemahaman konsep Matematis.....	38
12. Teori Pembagian Kelompok.....	39
B. Penelitian Relevan.....	41
C. Kerangka Berpikir.....	45
D. Hipotesis Penelitian.....	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
A. Jenis Penelitian.....	47
B. Desain Penelitian.....	47
C. Tempat dan Waktu.....	48
D. Populasi dan Sampel.....	48
E. Variabel dan Data Penelitian.....	62
F. Prosedur Penelitian.....	65
G. Teknik Pengumpulan Data.....	73
H. Instrumen Penelitian.....	74
I. Teknik Analisis Data.....	88

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	92
A.Hasil Penelitian.....	92
B.Analisis Data.....	102
C.Pembahasan Hasil Penelitian.....	108
D.Keterbatasan Penelitian.....	111
BAB V PENUTUP.....	112
A.Kesimpulan.....	112
B.Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA.....	113
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Jawaban Peserta Didik Soal 1.....	5
Gambar 1.2. Jawaban Peserta Didik Soal 2.....	6
Gambar 4.1. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen Menggunakan Dan Memanfaatkan Serta Memilih Prosedur Atau Operasi Tertentu.....	99
Gambar 4.2. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol Menggunakan Dan Memanfaatkan Serta Memilih Prosedur Atau Operasi Tertentu.....	99
Gambar 4.3. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen Mengembangkan Syarat Perlu Dan Syarat Cukup Dari Suatu Konsep.....	100
Gambar 4.4. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol Mengembangkan Syarat Perlu Dan Syarat Cukup Dari Suatu Konsep.....	101
Gambar 4.5. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen Indikator Mengaplikasikan Konsep Dan Algoritma Ke Pemecahan Masalah.....	102
Gambar 4.6. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas kontrol Indikator Mengaplikasikan Konsep Dan Algoritma Ke Pemecahan Masalah.....	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Persentase Peserta Didik yang Tuntas dan Tidak Tuntas pada Penilaian Sumatif Tengah Semester Kelas X MAN 1 Payakumbuh.....	7
Tabel 3.1. Desain Penelitian Randomized control Group Only.....	50
Tabel 3.2. Populasi Peserta Didik kelas X MAN 1 Payakumbuh Tahun Ajaran 2025/2026.....	51
Tabel 3.3. Skor Peserta Didik Yang Terendah Sampai Yang Tertinggi..	53
Tabel 3.4. Hasil Analisis Uji Normalitas Populasi.....	56
Tabel 3.5. Hasil Analisis Uji Normalitas Populasi dengan SPSS.....	56
Tabel 3.6. Tabel Bantuan Uji Bartlett.....	57
Tabel 3.7. Hasil Analisis Uji Homogenitas Populasi dengan SPSS.....	60
Tabel 3.8. Analysis of Variance (ANOVA).....	63
Tabel 3.9. Prosedur Pembelajaran di kelas Eksperimen.....	69
Tabel 3.10. Prosedur Pembelajaran di kelas Kontrol.....	73
Tabel 3.11. Rubrik Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	77
Tabel 3.12. Saran Validator Terhadap Instrumen Penelitian.....	81
Tabel 3.13. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	85
Tabel 3.14. Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	86
Tabel 3.15. Hasil Analisis Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	87
Tabel 3.16. Kriteria Harga r.....	88

Tabel 3.17.	Hasil Variansi Skor Setiap Soal.....	89
Tabel 3.18.	Kriteria Klasifikasi Soal.....	90
Tabel 3.19.	Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	90
Tabel 4.1.	Hasil Pengolahan Tes Akhir Kelas Sampel.....	96
Tabel 4.2.	Rata-rata Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep.....	97
Tabel 4.3.	Klasifikasi Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan KKTP	104
Tabel 4.4.	Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol..	107
Tabel 4.5.	Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol SPSS.....	107
Tabel 4.6.	Hasil Analisis Uji Homogenitas Sampel dengan SPSS.....	109
Tabel 4.7.	Hasil Analisis Uji Hipotesisi Tes Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dengan SPSS.....	111

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN I.	SUMATIF TENGAH SEMESTER PESERTA
	DIDIK KELAS X MAN 1 PAYAKUMBUH.... 121
LAMPIRAN II.	UJI NORMALITAS POPULASI (UJI
	LILIEFORS..... 122
LAMPIRAN III.	UJI HOMOGENITAS VARIANSI POPULASI
	(UJI BARLET..... 137
LAMPIRAN IV.	UJI KESAMAAN RATA-RATA..... 139
LAMPIRAN V.	MODUL AJAR MATEMATIKA (KELAS
	EKSPERIMEN..... 141
LAMPIRAN VI.	MODUL AJAR MATEMATIKA (KELAS
	KONTROL)..... 168
LAMPIRAN VII.	KISI-KISI SOAL TES UJI COBA..... 187
LAMPIRAN VIII.	SOAL TES UJI COBA..... 188
LAMPIRAN IX.	KUNCI JAWABAN DAN PENSKORAN
	SOAL KEMAMPUAN PEMAHAMAN
	KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK..... 190
LAMPIRAN X.	LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
	PENELITIAN..... 197
LAMPIRAN XI.	RUBRIK PENSKORAN TES UJI COBA..... 200
LAMPIRAN XII.	LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD).. 202
LAMPIRAN XIII.	BAHAN AJAR..... 245

LAMPIRAN XIV.	PEMBAGIAN KELOMPOK.....	253
LAMPIRAN XV.	TABULASI JAWABAN SOAL UJI COBA.....	254
LAMPIRAN XVI.	PERHITUNGAN INDEKS DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP.....	255
LAMPIRAN XVII.	PERHITUNGAN INDEKS KESUKARAN SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS.....	259
LAMPIRAN XVIII.	PERHITUNGAN RELIABILITAS SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS.....	261
LAMPIRAN XIX.	TABEL HASIL ANALISIS SOAL UJI COBA	262
LAMPIRAN XX.	DAFTAR HASIL TES AKHIR KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK.....	263
LAMPIRAN XXI.	TABEL RATA-RATA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL.....	264
LAMPIRAN XXII.	UJI NORMALITAS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK.....	266

LAMPIRAN XXIII.	UJI HOMOGENITAS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS (UJI BARLETT.....	271
LAMPIRAN XXIV.	UJI HIPOTESIS KELAS SAMPEL KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS.....	273
LAMPIRAN XXV.	KLASIFIKASI NILAI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS BERDASARKAN KKM	275
LAMPIRAN XXVI.	DOKUMENTASI.....	278
LAMPIRAN XXVII.	TABEL KURVA NORMAL.....	281
LAMPIRAN XXVIII.	TABEL UJI LILIEFORS.....	282
LAMPIRAN XXIX.	TABEL DISTRIBUSI T.....	283
LAMPIRAN XXX.	TABEL SEBARAN F.....	284
LAMPIRAN XXXI.	TABEL CHI KUADRAT.....	285