

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBING PROMPTING*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS VIII
MTsN 2 KOTA PADANG**

SKRIPSI

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



Oleh:

**Riki Surya Nanda
NIM. 1914040073**

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

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Riki Surya Nanda
Tempat/Tanggal Lahir : Sangir/28 Januari 2000
Nim : 1914040073
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas VIII MTsN 2 Kota Padang”** adalah benar hasil penelitian dan pemaparan asli dari penulis sendiri. Jika terdapat karya orang lain penulis telah mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak sesuai dengan kenyataan maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dari penulisan skripsi ini dan sanksi lain yang sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Padang, 10 Februari 2026

Yang menyatakan,

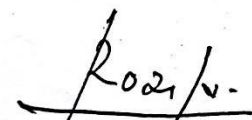


Riki Surya Nanda
NIM. 1914040073

PRESTUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Probing Prompting Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas VIII MTsN 2 Kota Padang** disusun oleh **Riki Surya Nanda** dengan NIM.1914040073, telah memenuhi persyaratan untuk diajukan ke sidang munaqasyah. Dengan persetujuan ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing I



Dr. Rozi Fitza, M.Pd
NIP. 198107282008012017

Padang, 4 Februari 2026
Pembimbing II



Fitria Mardika, M.Pd
NIP. 199303302019032019

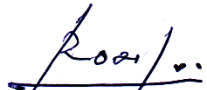
PENESAHAN EIM PENGUJI MUNAQASYAH

Skripsi yang berjudul " Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas VIII MTsN 2 Kota Padang ", yang disusun oleh Riki Surya Nanda, NIM. 1914040073, telah diuji dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang pada hari Senin, 9 Februari 2026 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S-1) pada Program Studi Tadris Matematika.

Padang, 28 Februari 2026

Tim Penguji

Ketua

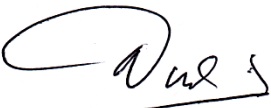

Dr. Rozi Fitriza. M.Pd.
NIP. 198107282008012017

Sekretaris

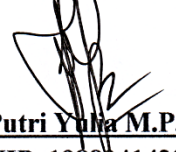

Fitria Mardika, M.Pd.
NIP. 199303302019032019

Anggota:

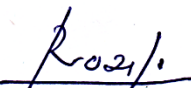
Penguji I,


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

Penguji II,


Putri Yulia M.P.d
NIP. 198804142018012001

Penguji III,


Dr. Rozi Fitriza. M.Pd.
NIP. 198107282008012017

Penguji IV


Fitria Mardika, M.Pd.
NIP. 199303302019032019

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang



Fitria Mardika, M.Ag.
NIP. 199303302019032019

ABSTRAK

RIKI SURYA NANDA Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting*
NIM. 1914040073 terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep
Matematis dan Kemandirian Belajar Peserta Didik
Kelas VIII MTsN 2 Kota Padang

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemandirian belajar peserta didik kelas VIII MTsN 2 Kota Padang. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik menyebabkan peserta didik kurang aktif, kurang berinisiatif, serta belum mampu membangun pemahaman konsep secara mandiri. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *probing prompting*, yaitu model pembelajaran yang menuntun peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan yang bersifat menggali dan mengarahkan proses berpikir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemandirian belajar peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *probing prompting* dan model pembelajaran ekspositori.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen *gsemu* (quasi experimental design) menggunakan rancangan randomized control group only design. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VIII MTsN 2 Kota Padang tahun pelajaran 2025/2026 dengan sampel dua kelas yang dipilih secara acak yaitu kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.1 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes uraian kemampuan pemahaman konsep matematis dan angket kemandirian belajar peserta didik. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen 80,48 dan kelas kontrol 74,84. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hitung}(2,144) > t_{tabel}(1,671)$ pada taraf kepercayaan 95%, sehingga H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *probing prompting* lebih tinggi daripada model pembelajaran ekspositori. Untuk angket diperoleh derajat pencapaian kemandirian belajar peserta didik adalah 73,03%. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa kemandirian belajar peserta didik yang belajar dengan model *probing prompting* berada pada kategori sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *probing prompting* berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemandirian belajar peserta didik.

Kata kunci: *Probing prompting*, pemahaman konsep, kemandirian belajar

ABSTRACT

RIKI SURYA NANDA **The Application of the Probing Prompting Learning Model on the Mathematical Concept Comprehension Ability and Learning Independence of Grade VIII Students at MTsN 2 Kota Padang**
NIM. 1914040073

The background of this study is the low level of mathematical concept comprehension and learning independence among eighth-grade students at MTsN 2 Padang City. The learning process, which is still teacher-centered, causes students to be less active, less initiative, and unable to develop conceptual understanding independently. One effort that can be made to overcome this problem is to apply the probing prompting learning model, which is a learning model that guides students through questions that explore and direct the thinking process. This study aims to determine the differences in mathematical concept comprehension and learning independence among students who learn with the probing prompting learning model and the expository learning model.

This study is a quantitative study with a quasi-experimental design using a randomized control group only design. The study population was all eighth-grade students at MTsN 2 Padang for the 2025/2026 academic year, with a sample of two classes selected at random, namely class VIII.2 as the experimental class and class VIII.1 as the control class. The research instruments were tests of mathematical concept comprehension and questionnaires on student learning independence. Data analysis in study used descriptive analysis and t-tests.

Based on the research results, the average score for mathematical concept comprehension among students in the experimental class was higher than that of the control class. The average value of the experimental class was 80.48 and the control class was 74.84. The hypothesis test results showed that t-count value (2,144) > t-table (1.671) at a 95% confidence level, so H_1 was accepted. This indicates that the mathematical concept comprehension ability of students learning with the Probing Prompting learning model was higher than that of the expository learning model. The questionnaire results showed that the degree of achievement of student learning independence was 73.03%. The questionnaire analysis results show that the learning independence of students who learn with the Probing Prompting model is in the moderate category. Thus, it can be concluded that the application of the Probing Prompting learning model has a positive effect on students' mathematical concept comprehension and learning independence.

Keywords: Probing prompting, concept understanding, independent learning

KATA PENGANTAR



Syukur *Allahamdulillah* Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas VIII MTsN 2 Kota Padang**”. Shalawat beserta salam semoga pahalanya dilimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw. yang telah menuntun umat manusia menuju kebahagiaan di dunia dan di akhirat. Atas izin Allah Swt. dan bantuan semua pihak penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Strata Satu (S1) pada Program Studi Tadris Matematika. Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Rozi Fitriza, M.Pd, sebagai pembimbing I, sebagai validator dan Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN Imam Bonjol Padang , Bapak H. Ramli, S.Ag, M.Pd, sebagai kepala sekolah MTsN 2 Kota Padang yang telah mengarahkan penulis untuk menemui Ibu guru yang mengajar mata pelajaran matematika di MTsN 2 Kota Padang.

2. Ibu Fitria Mardika, M.Pd, sebagai pembimbing II, sebagai Dosen Pembimbing Akademik (PA), sebagai validator dan sebagai Sekretaris Program Studi Tadris Matematika UIN Imam Bonjol Padang.
3. Ibu Surya, S.Pd selaku guru yang mengajar mata pelajaran matematika di MTsN 2 Kota Padang dan sebagai validator.
4. Bapak dan ibu Dosen Program Studi Tadris Matematika UIN Imam Bonjol Padang.
5. Bapak dan Ibu Pegawai Akademik Mahasiswa (AKAMA) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang.
6. Bapak dan Ibu Pegawai Perpustakaan UIN Imam Bonjol Padang dan Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Khususnya Angkatan 19 B.
8. Semua pihak yang ikut membantu dan memberikan masukan dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda Zulkifli dan ibunda Sasmiati. Terima kasih atas doa yang tak pernah terputus, kasih sayang yang tulus, serta pengorbanan moril maupun materil yang tiada henti untuk pendidikan hingga saat ini. Kepada Abang dan kakak tercinta, Fauzi Eka Putra, Deni Surya Ningsih, Rina Yunita, S.P yang selalu memberikan curahan kasih sayang, do'a, motivasi dan dukungan moril maupun materil dalam penyusunan skripsi dan penyelesaian perkuliahan. Terima kasih kepada adik tercinta, Miftahul

Akmal, Rahmi Safitri, Farel Rahmadani, Fatanah Aqila Sahilma yang selalu memberikan curahan kasih sayang, do'a, motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi dan penyelesaian perkuliahan.

Penulis telah menyelesaikan skripsi ini dengan sepenuh kemampuan, namun penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Dengan kerendahan hati penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Padang, 10 Februari 2026



Riki Surya Nanda
NIM. 1914040073

DAFTAR ISI

PRESTUJUAN PEMBIMBING	ii
PENESAHAN EIM PENGUJI MUNAQASYAH.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	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 KAJIAN TEORI	14
A. Kajian Teori	14
1. Belajar dan Pembelajaran.....	14
2. Matematika dan Pembelajaran Matematika	15
3. Model Pembelajaran.....	17
4. Model Probing Prompting.....	18
5. Pemahaman Konsep Matematis.....	27
6. Kemandirian Belajar	34
B. Penelitian Relevan	42
C. Kerangka Berfikir.....	51
D. Hipotesis Penelitian	53
BAB III METODE PENELITIAN	54
A. Jenis Penelitian.....	54

B. Desain penelitian	54
C. Tempat dan waktu Penelitian	55
D. Populasi dan Sampel.....	56
E. Variabel Penelitian	67
F. Prosedur Penelitian	68
G. Jenis dan Sumber Data.....	75
H. Teknik Pengumpulan Data.....	76
I. Instrumen Penelitian.....	77
J. Teknik Analisis Data.....	90
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	95
A. Hasil Penelitian	95
B. Deskripsi Data.....	95
C. Pembahasan.....	113
1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	113
2. Kemandirian Belajar.....	122
D. Keterbatasan Penelitian.....	126
BAB V PENUTUP.....	128
A. Kesimpulan	128
B. Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA.....	130
LAMPIRAN.....	136

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Persentase Ketuntasan Asesmen Akhir Semester Ganjil.....	8
Tabel 3. 1 Rancang Penelitian.....	55
Tabel 3. 2 Populasi Peserta Didik Kelas VIII MTsN 2 Kota Padang	56
Tabel 3. 3 Uji Liliefors.....	59
Tabel 3. 4 Hasil Analisis Uji Normalitas Populasi dengan SPSS	60
Tabel 3. 5 Hasil Analisis Uji Homogenitas Populasi dengan SPSS	63
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Kesamaan Rata-Rata Populasi dengan SPSS	67
Tabel 3. 7 Langkah Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Model <i>Probing Prompting</i>	70
Tabel 3. 8 Saran Validator Terkait Instrumen Penelitian.....	79
Tabel 3. 9 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba	82
Tabel 3. 10 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	83
Tabel 3. 11 Hasil Analisis Indeks Kesukaran Soal	83
Tabel 3. 12 Kriteria Harga r	85
Tabel 3. 13 Hasil Variansi Skor Setiap Soal.....	85
Tabel 3. 14 Kriteria Klasifikasi Soal.....	86
Tabel 3. 15 Klasifikasi Soal	86
Tabel 3. 16 Kriteria Reliabilitas	89
Tabel 3. 17 Derajat Pencapaian Target	94
Tabel 3. 18.....	140
Tabel 4. 1 Jadwal Penelitian.....	95
Tabel 4. 2 Hasil Tes Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	96
Tabel 4. 3 Rata- Rata Nilai Setiap Indikator	97
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Uji Normalitas Sampel dengan Uji <i>Liliefors</i>	107
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Sampel Dengan SPSS	107
Tabel 4. 6 Test of Homogeneity of Variances	109
Tabel 4. 7 Independent Samples Test	111
Tabel 4. 8 Hasil Derajat Pencapaian Kemandirian Belajar.....	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Contoh Lembar Jawaban Salah Satu Peserta Didik	5
Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual Model <i>Probing Prompting Learning</i>	52
Gambar 4. 1 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen pada Indikator Mengidentifikasi Contoh Dan Bukan Contoh	98
Gambar 4. 2 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol pada Indikator Mengidentifikasi Contoh Dan Bukan Contoh	98
Gambar 4. 3 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen Pada Indikator Menggunakan Model, Diagram, dan Simbol untuk Mempresentasikan Konsep	100
Gambar 4. 4 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol Pada Indikator Menggunakan Model, Diagram, dan Simbol untuk Mempresentasikan Konsep	100
Gambar 4. 5 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen Pada Indikator Mengubah Suatu Bentuk Representasi ke Bentuk Lainnya	102
Gambar 4. 6 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol Pada Indikator Mengubah Suatu Bentuk Representasi ke Bentuk Lainnya	102
Gambar 4. 7 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen Pada Indikator Menenal Berbagai Makna dan Interpretasi Konsep	103
Gambar 4. 8 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol Pada Indikator Menenal Berbagai Makna dan Interpretasi Konsep	103
Gambar 4. 9 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen Pada Indikator Mengidentifikasi Sifat dan Syarat Suatu Konsep	105
Gambar 4. 10 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol Pada Indikator Menarik Mengidentifikasi Sifat dan Syarat Suatu Konsep	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nilai Assesmen Awal Matematika Peserta Didik Kelas VIII	
Mtsn 2 Kota Padang	132
Lampiran 2 Uji Normalitas Populasi.....	134
Lampiran 3 Uji Homogenitas Populasi	141
Lampiran 4 Uji Kesamaan Rata-Rata	143
Lampiran 5 Modul Ajar Kelas Eksperimen	145
Lampiran 6 Modul Ajar Kelas Kontrol	170
Lampiran 7 Lkpd Kelas Eksperimen.....	186
Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	207
Lampiran 9 Soal Uji Coba.....	209
Lampiran 10 Kunci Jawaban Soal Uji Coba	211
Lampiran 11 Rubrik Penskoran Tes.....	214
Lampiran 12 Tabulasi Proporsi Jawaban Tes Uji Coba Soal Tes Kemampuan	
Pemahaman Konsep Matematis	216
Lampiran 13 Perhitungan Daya Pembeda Tes Uji Coba	218
Lampiran 14 Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	222
Lampiran 15 Reliabilitas Soal Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep	
Matematis	225
Lampiran 16 Kisi- Kisi Angket Kemandirian Belajar Matematika	227
Lampiran 17 Lembar Angket Kemandirian Belajar Matematika	228
Lampiran 18 Tabulasi Uji Coba Angket Kemandirian Belajar.....	231
Lampiran 19 Uji Validitas Uji Coba Angket Kemandirian Belajar	237
Lampiran 20 Uji Reliabilitas Uji Coba Angket Kemandirian Belajar	239
Lampiran 21 Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen Dan Kontrol Peserta Didik Kelas	
Viii.....	241
Lampiran 22 Analisis Akhir Tes Per-Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	
Matematis	242
Lampiran 23 Uji Normalitas Sampel	246
Lampiran 24 Uji Homogenitas.....	250
Lampiran 25 Uji Hipotesis Dengan Menggunakan Uji-T.....	252

Lampiran 26 Distribusi Angket Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen	254
Lampiran 27 Tabel Z.....	258
Lampiran 28 Tabel L.....	259
Lampiran 29 Tabel Chi Kuadrat	260
Lampiran 30 Distribusi F	261
Lampiran 31 Indeks Pembeda Butir Soal.....	262
Lampiran 32 Distribusi Rk.....	263
Lampiran 33 Tabel T.....	264
Lampiran 34 Validasi Instrumen Penelitian Oleh Ahli.....	265
Lampiran 35 Surat Izin Penelitian Oleh Kampus	266
Lampiran 36 Surat Izin Penelitian Ke Sekolah.....	267
Lampiran 37 Dokumentasi Penelitian.....	269