

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
ANALITIS PESERTA DIDIK
(Studi pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung
Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026)**

(Skripsi)

Oleh:

**Amanda Sinta Puspita
NPM 2213021067**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
ANALITIS PESERTA DIDIK
(Studi pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung
Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026)**

Oleh

Amanda Sinta Puspita

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
ANALITIS PESERTA DIDIK
(Studi pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung
Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026)**

Oleh

AMANDA SINTA PUSPITA

Penelitian ini difokuskan untuk menguji pengaruh penerapan model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik. Penelitian yang dilakukan merupakan eksperimen semu dengan *posttest only control group design*. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026, dengan total 280 peserta didik yang terbagi ke dalam sepuluh kelas. Kelas VIII.D dan VIII.E ditetapkan sebagai sampel penelitian, dengan jumlah peserta didik masing-masing sebanyak 32 orang. Pemilihan sampel tersebut dilakukan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa tes berbentuk uraian yang disusun untuk mengukur kemampuan berpikir analitis peserta didik. Data penelitian dianalisis menggunakan uji-*t*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *guided inquiry* memiliki kemampuan berpikir analitis yang lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik.

Kata kunci: *guided inquiry*, kemampuan berpikir analitis, peserta didik SMP

ABSTRACT

***THE EFFECT OF THE GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL
ON STUDENTS' ANALYTICAL
THINKING SKILLS
(A Study of VIII-Grade Students of SMP Negeri 16 Bandar Lampung Odd
Semester Academic Year 2025/2)***

By

AMANDA SINTA PUSPITA

This study focuses on examining the effect of implementing the guided inquiry learning model on students' analytical thinking skills. The research was conducted as a quasi-experiment using a posttest-only control group design. The population included all eighth-grade students at SMP Negeri 16 Bandar Lampung during the odd semester of the 2025/2026 academic year, totaling 280 students across ten classes. Classes VIII.D and VIII.E were selected as the research sample, each consisting of 32 students. The sample was determined using a cluster random sampling technique. The research instrument was an essay test designed to measure students' analytical thinking skills. Data were analyzed using a t-test. The results indicated that students taught through the guided inquiry model achieved higher analytical thinking skills compared to those who received conventional instruction. Therefore, the guided inquiry learning model significantly influences students' analytical thinking skills.

Keywords: *guided inquiry, analytical thinking skills, junior high school students*

Judul Skripsi

**: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
GUIDED INQUIRY TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR ANALITIS
PESERTA DIDIK (Studi pada Peserta didik
Kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung
Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026)**

Nama Mahasiswa

: Amanda Sinta Puspita

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2213021067

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Jurusan

: Pendidikan MIPA

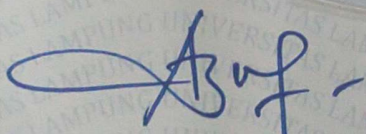
Fakultas

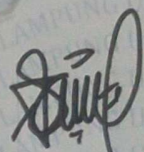
: Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


Dr. Agung Putra Wijaya, S.Pd., M.Pd.
NIP 198806062015041004


Santy Setiawati, S.Pd., M.Pd.
NIP 199202122019032016

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA


Dr. Nurhanurawati, M.Pd.
NIP 196708081991032001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Agung Putra Wijaya, S.Pd., M.Pd.

Sekretaris : Santy Setiawati, S.Pd., M.Pd.

Penguji
Bukan Pembimbing : Dr. Caswita, M.Si.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantero, M.Pd.
NIP 198705042014041001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 30 Januari 2026

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amanda Sinta Puspita

NPM : 2213021067

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Pendidikan MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik yang sesuai dengan aturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 3 Desember 2025

Yang menyatakan,



Amanda Sinta Puspita

NPM 2213021067

RIWAYAT HIDUP

Amanda Sinta Puspita dilahirkan pada tanggal 9 Maret 2004 di Desa Purbosembodo, Kecamatan Metro Kibang, Kabupaten Lampung Timur, Lampung. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Sukito dan Ibu Emi Isworo Wati. Penulis memulai pendidikan formal di TK PKK Purbosembodo pada tahun 2009-2010 dan melanjutkan pendidikan di SDN Purbosembodo pada tahun 2010-2016. Kemudian, melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Metro pada tahun 2016-2019 dan SMAN 1 Kibang pada tahun 2019-2022.

Pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama tahun aktif, penulis mengikuti organisasi kemahasiswaan MEDFU (*Mathematics Education Forum Ukhuwah*).

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Periode 1 pada Januari 2025 di Desa Dipasena Jaya, Kecamatan Rawa Jitu Timur, Kabupaten Tulang Bawang, Lampung yang dilanjutkan dengan pelaksanaan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMP Negeri Satu Atap 3 Rawajitu Timur.

MOTTO

“Mulailah dari langkah kecil, dan biarkan perubahan terus tumbuh dalam dirimu”

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil'alamin

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Dzat Yang Maha Sempurna lagi Maha Penyayang yang telah membimbing ku selama ini. Sholawat serta Salam selalu tercurahkan kepada Uswatun Hasanah Rasulullah Muhammad Shalallahu'alaihi wassalam. Dengan penuh ketulusan hati, aku persembahkan karya ini kepada:

Yang terkasih bapakku, Sukito, terima kasih atas seluruh upaya yang telah diberikan demi kehidupan dan pendidikanku. Terima kasih atas kasih sayang dan perhatian yang senantiasa menyertaiku hingga saat ini.

Mamakku tersayang, Emi Isworo Wati, terima kasih atas kesabaran tanpa batas dalam merawat serta membesarkanku. Terima kasih untuk rayuanmu kepada Allah di setiap harinya demi kebbaikanku. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatanku.

Untuk adikku terkasih, Amora Meyza Vira, yang selalu memberikan dukungan, doa, dan menjadi motivasi terbesarku dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Seluruh keluarga besar yang telah membantu dalam berbagai hal, mendoakan kelancaran pendidikanku, dan selalu memberikan semangat serta dukungan.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada orang-orang baik yang dengan tulus telah membantu sampai penulis dapat mencapai tahap ini.

Untuk diriku sendiri, terima kasih karena tidak pernah menyerah. Terima kasih telah bertahan dan tetap kuat sampai sejauh ini.

Serta,
Almamater Universitas Lampung.

SANWACANA

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap Kemampuan Berpikir Analitis Peserta didik (Studi pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026)”. Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang syafaatnya selalu dinantikan di hari akhir.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Dr. Agung Putra Wijaya, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan ilmu, motivasi, serta masukan yang sangat berarti selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Santy Setiawati, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh perhatian telah membimbing penulis, memberikan dorongan, motivasi, serta kritik dan saran yang membangun sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan lebih baik.
3. Bapak Dr. Caswita, M.Si., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan arahan, kritik, dan saran yang bermanfaat dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung beserta seluruh jajaran dan staf yang turut memberikan dukungan.

.

5. Ibu Dr. Nurhanurawati, M.Pd. selaku Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Lampung yang telah membantu memperlancar penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi
6. Ibu Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang telah memfasilitasi serta memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan wawasan berharga selama menempuh pendidikan.
8. Ibu Lusya Cahya Febbian, S.Pd., selaku guru mitra serta seluruh tenaga pendidik dan staf di SMP Negeri 16 Bandar Lampung yang telah memberikan arahan, dukungan, dan bantuan selama proses pelaksanaan penelitian.
9. Peserta didik SMP Negeri 16 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2025/2026 khususnya kelas VIII. D dan VIII. E untuk perhatian dan kerjasamanya.
10. Seorang teman yang sudah seperti saudari bagi penulis bernama Atha Nur Haliza dan keluarga, atas bantuan, motivasi, usaha, dan waktu yang sudah diberikan.
11. Sahabat-sahabat ku, Putri Setiarini, Salsa Nabela, Elsy Aziza, Nadia Olivia Julianti, Dea Soniawati, yang telah banyak membantu dan memberi rangkulan untuk menguatkan dan motivasi.
12. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2022 yang sudah banyak memberikan bantuan dan pengalaman berharga.

Semoga kebaikan, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan pahala dari Allah SWT dan semoga skripsi ini bermanfaat.
Aamiin Ya Robbal 'Aalamiin.

Bandar Lampung, 28 Januari 2026
Penulis

Amanda Sinta Puspita

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Kemampuan Berpikir Analitis.....	8
2.1.2 Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	11
2.1.3 Pengaruh	17
2.2 Definisi Operasional	17
2.3 Kerangka Pikir	18
2.4 Anggapan Dasar.....	21
2.5 Hipotesis Penelitian	21
 III. METODE PENELITIAN	 22
3.1 Populasi dan Sampel Penelitian	22
3.2 Desain Penelitian	23
3.3 Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	23
3.4 Data dan Teknik Pengumpulan Data	25
3.5 Instrumen Penelitian	25
3.5.1 Uji Validitas.....	25

3.5.2 Reliabilitas.....	26
3.5.3 Daya Pembeda.....	26
3.5.4 Tingkat Kesukaran.....	27
3.6 Teknik Analisis Data.....	29
3.6.1 Uji Normalitas	29
3.6.2 Uji Homogenitas.....	31
3.6.3 Uji Hipotesis.....	31
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian	39
4.1.1.Data Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik	39
4.1.2.Hasil Uji Hipotesis	39
4.1.3.Pencapaian Indikator Kemampuan Berpikir Analitis.....	39
4.2. Pembahasan.....	40
V. SIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Simpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Analitis.....	11
2.2 Sintaks Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	16
3.1 Rata-rata nilai AS Kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026.....	22
3.2 Desain Penelitian.....	23
3.3 Kriteria Koefisien Reliabilitas.....	26
3.4 Interpretasi Daya Pembeda	27
3.5 Interpretasi Tingkat Kesukaran	28
3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes.....	28
3.7 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik.....	30
4.1 Data Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik	39
4.2 Analisis Pencapaian Indikator Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik.	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Soal Kemampuan Analitis.....	4
1.2 Jawaban Tes Pendahuluan Salah Satu Peserta Didik.....	4

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. PERANGKAT PEMBELAJARAN	57
A.1 Capaian Pembelajaran Fase D.....	58
A.2 Tujuan Pembelajaran Materi Teorema Pythagoras	60
A.3 Alur Tujuan Pembelajaran Materi Teorema Pythagoras.....	61
A.4 Modul Ajar Matematika Kelas Eksperimen.....	62
A.5 Modul Ajar Matematika Kelas Kontrol	92
A.6 LKPD Kelas Eksperimen	121
B. INSTRUMEN PEMBELAJARAN	151
B.1 Kisi-Kisi Instrumen Tes	152
B.2 Instrumen Tes	155
B.3 Pedoman Penskoran	157
B.4 Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran.....	158
B.5 Validitas Instrumen Tes.....	161
B.6 Analisis Reliabilitas Hasil Uji Coba Instrumen	163
B.7 Analisis Daya Pembeda Hasil Uji Coba Instrumen.....	166
B.8 Analisis Tingkat Kesukaran Hasil Uji Coba Instrumen	169
C. ANALISIS DATA.....	170
C.1 Data Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik Kelas Eksperimen .	171
C.2 Data Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik Kelas Kontrol.....	172
C.3 Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	173
C.4 Uji Normalitas Kelas Kontrol	177
C.5 Uji Homogenitas Data Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik...	181
C.6 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata.....	183
C.7 Pencapaian Indikator Kelas Eksperimen	186

C.8 Pencapaian Indikator Kelas Kontrol	190
D. TABEL STATISTIKA.....	194
D.1 Tabel <i>Chi Kuadrat</i>	195
D.2 Tabel Distribusi F.....	196
D.3 Tabel Distribusi t.....	198
E. LAIN-LAIN.....	199
E.1 Surat Izin Penelitian	200
E.2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	201
E.3 Dokumentasi Penelitian.....	202

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan tidak semata-mata dipahami sebagai suatu proses formal yang terstruktur dan terencana sesuai aturan yang berlaku, tetapi juga sebagai bagian fundamental dari kehidupan manusia yang berperan penting dalam mengembangkan potensi peserta didik, khususnya pada aspek kemampuan berpikir tingkat tinggi (Isnaini & Fanreza, 2024). Pendidikan juga dipandang sebagai proses yang berlangsung secara sengaja, terstruktur, dan terorganisasi sesuai ketentuan yang berlaku, khususnya peraturan perundang-undangan yang lahir dari kesepakatan masyarakat. Sebagai sebuah aktivitas yang dirancang dengan tujuan tertentu, pendidikan muncul sebagai fenomena sosial yang mencerminkan kesadaran kolektif akan pentingnya mengatur, membentuk dan mengarahkan perkembangan manusia yang sejalan dengan cita-cita yang diharapkan masyarakat.

Melalui pendidikan, diharapkan potensi dan kemampuan yang ada pada peserta didik dapat tumbuh dan berkembang secara menyeluruh agar mampu menghadapi dinamika perkembangan zaman serta memiliki daya saing dalam kehidupannya di era global (Annisa, dkk., 2016). Salah satu tujuan penting pendidikan ialah meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*), termasuk kemampuan berpikir analitis (Alam, 2019). Kemampuan berpikir tingkat tinggi menjadi kompetensi yang perlu dikuasai peserta didik untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan secara tepat sehingga mampu bersaing di era saat ini (Silva, 2009). Hal ini ditegaskan juga dalam Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025, yang menyatakan bahwa pendidikan perlu diarahkan pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan berpikir

analitis, sehingga peserta didik mampu memahami dan menghadapi tantangan yang bersifat kompleks. Sejalan dengan hal tersebut, OECD melalui program *Future of Education and Skills 2030* menegaskan pentingnya penguasaan kemampuan berpikir tingkat tinggi, meliputi kemampuan analitis guna mendukung pembangunan berkelanjutan (OECD, 2019). Anderson, dkk. (2001) turut menekankan bahwa berpikir analitis termasuk dalam kategori kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kemampuan berpikir analitis telah lama menjadi perhatian para ahli pendidikan karena merupakan salah satu tujuan utama pendidikan, yaitu mengarahkan proses belajar agar melatih peserta didik berpikir analitis, bukan sekadar berpikir mekanistik (Kemendikbud, 2014). Berpikir analitis merupakan proses pengolahan informasi yang disesuaikan dengan tuntutan tugas melalui penelusuran informasi yang tersebar. Proses berpikir ini melibatkan berbagai aktivitas berpikir yang berlangsung secara bersamaan, meskipun tidak dijelaskan secara langsung (Macchi & Bagassi, 2012). Dengan menguasai kemampuan ini, peserta didik tidak hanya mampu memecahkan masalah secara efektif dan logis, serta dapat berdampak pada kualitas hasil belajar peserta didik secara keseluruhan.

Menurut Siti, dkk. (2023), dalam pembelajaran matematika kemampuan berpikir analitis memegang peranan penting karena matematika berkaitan erat dengan proses pemecahan masalah yang kerap ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini mencakup proses berpikir yang melibatkan identifikasi serta pemilihan informasi yang relevan dari suatu materi, menghubungkan berbagai bagian informasi menjadi suatu kesatuan yang utuh, dan melakukan evaluasi untuk memperoleh solusi dari permasalahan (Maqruf dkk., 2023). Peserta didik dengan kemampuan berpikir analitis cenderung mampu mengenali masalah, menguraikannya menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana, serta merumuskan solusi yang tepat. Sejalan dengan hal tersebut, Asis, dkk. (2021) menegaskan bahwa melalui berpikir analitis, peserta didik cenderung mencari dan menambahkan informasi yang relevan sehingga dapat menyelesaikan permasalahan secara lebih komprehensif. Dengan demikian, kemampuan berpikir analitis berperan penting

sebagai landasan dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah secara efektif dan mendalam pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan data PISA 2022 yang dipublikasikan pada tahun 2023 menunjukkan bahwa skor rata-rata matematika Indonesia sebesar 379 dan berada pada peringkat ke-68 dari 81 negara (Mudjiyanto et al., 2024). Capaian tersebut mengindikasikan bahwa mayoritas peserta didik Indonesia masih berada di bawah *proficiency Level* 2, yaitu batas minimum kompetensi matematika menurut OECD, yang mencerminkan keterbatasan peserta didik dalam menganalisis permasalahan dan menyusun strategi penyelesaian secara tepat (Elyasarikh, 2024). Temuan mengenai rendahnya kemampuan berpikir analitis diperkuat oleh laporan dari *Mckinsey Global Institute "Indonesia Today"* yang diterbitkan pada tahun 2012 dan sejumlah data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengungkapkan bahwa mayoritas peserta didik masih berada pada tingkat menghafal dan mengetahui. Tercatat hanya 5% peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir analitis yang baik. Capaian tersebut jauh dibandingkan negara lain di Asia seperti Jepang, Thailand, dan Malaysia (Setiawan, dkk., 2023). Dengan demikian, secara umum kemampuan berpikir analitis peserta didik di Indonesia secara umum masih berada pada kategori rendah.

Kondisi kemampuan berpikir analitis yang rendah juga dijumpai pada peserta didik di SMP Negeri 16 Bandar Lampung. Kondisi ini dibuktikan melalui hasil penelitian pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2025, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran secara objektif mengenai kemampuan berpikir analitis peserta didik. Pengumpulan data dilakukan melalui pengujian instrumen tes kemampuan berpikir analitis, yang disusun untuk menilai kemampuan peserta didik dalam mengenali, memecah, serta menelaah informasi secara terstruktur dan logis. Gambar 1.1 menunjukkan tes yang digunakan pada penelitian pendahuluan.

Sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki panjang $(3x + 4)$ meter dan lebar $(2x - 1)$ meter. Diketahui luas taman tersebut adalah $65m^2$. Tukang kebun ingin menanam rumput di seluruh taman, tetapi sebelumnya ia ingin

memasang jalan setapak selebar 1 meter di sekeliling taman tersebut, sehingga luas taman yang ditanami rumput menjadi berkurang. Tentukanlah luas jalan setapak yang dipasang di taman tersebut!

Gambar 1.1 Soal Kemampuan Berpikir Analitis

Berdasarkan analisis jawaban peserta didik dari 25 peserta didik, sebanyak 19 orang (76%) memberikan jawaban yang salah, sedangkan 6 orang (24%) tidak memberikan jawaban sama sekali. Kesalahan yang ditemukan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.2.

2.) Perumusan Persegi Panjang (P x L)
 Panjang Persegi adalah $(3x+4)$ meter
 lebar Persegi adalah $(2x-1)$ meter } setapak
 Diketahui luas tanah $(6x^2+5x-3)$
 $P = (3x+4) - 2 = (3x+2)$
 $L = (2x-1) - 2 = (2x-3)$
 Panjang luas taman setelah dipasang jalan setapak
 $(P \times L) = (3x+2) \times (2x-3)$
 $= (6x^2 + 9x - 6x - 6) = (6x^2 + 3x - 6)$
 $= (6x^2 + 5x - 3) = (10x^2 - 9x + 5) = (6x^2 + 5x - 9)$
 $= 10x^2 - 9x + 5 = 4x^2 + 5x - 9$

Gambar 1.2 Jawaban Tes Pendahuluan Salah Satu Peserta didik

Berdasarkan Gambar 1.2 adanya kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam mencerna sekaligus mencari solusi atas persoalan yang disajikan. Peserta didik menunjukkan kesulitan dalam menyusun informasi yang diperoleh dari soal ke dalam bentuk aljabar yang sesuai. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa indikator *differentiating* tergolong rendah. Hal ini berdampak pada rendahnya pencapaian indikator *organizing*, karena keterbatasan informasi membuat peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan bagian-bagian kecil dari masalah yang perlu dipecahkan terlebih dahulu sebelum mencapai solusi akhir dari permasalahan yang diberikan. Pada tahapan *attributing*, peserta didik menunjukkan kesalahan dalam menyusun dan menyelesaikan persamaan matematika untuk menentukan nilai x , sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam menentukan panjang

taman. Prinsip dasar dalam merumuskan dan menuntaskan persoalan persaaan linear satu variabel tampaknya belum dipahami secara mendalam oleh peserta didik, sebagaimana terlihat dari kesalahan-kesalahan yang muncul dalam proses menyelesaikan masalah. Hal tersebut mengidentifikasi bahwa tingkat kemampuan berpikir analitis yang dimiliki peserta didik masih tergolong dalam kategori rendah (Tarigan & Tasyah, 2024).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 16 Bandar Lampung, yaitu Ibu Retno Dumila, S.Pd. dan Ibu Lusya Cahya Febbian, S.Pd., pada 20 Juli 2025, diperoleh informasi bahwa kemampuan berpikir analitis peserta didik masih tergolong rendah. Ibu Lusya Cahya Febbian, S.Pd., menjelaskan banyak peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita karena belum terbiasa mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata. Selain itu, peserta didik juga kerap menghadapi hambatan dalam menuliskan konsep dan solusi secara jelas serta terstruktur karena kurang terbiasa menyusun pemikiran secara sistematis. Akibatnya, peserta didik cenderung hanya berfokus pada jawaban akhir tanpa berupaya memahami maupun menjelaskan langkah penyelesaian yang digunakan. Kemampuan berpikir analitis sendiri berkaitan dengan gaya berpikir yang mampu menganalisis bagian-bagian situasi serta menyusunnya secara sistematis dalam memecahkan masalah matematika (Qolfathiriyus, dkk., 2019). Dengan demikian, kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir analitis peserta didik masih tergolong rendah.

Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik masih membutuhkan model pembelajaran yang bersifat membimbing. Saat dihadapkan dengan permasalahan yang memerlukan kemampuan berpikir analitis, sebagian besar peserta didik masih kesulitan menentukan langkah awal penyelesaian. Hal ini tampak dari kecenderungan peserta didik menunggu arahan atau contoh dari guru sebelum melanjutkan pembelajaran. Guru juga menuturkan bahwa kemandirian belajar belum berkembang secara optimal, karena hanya sebagian kecil peserta didik yang mampu menunjukkan inisiatif, sedangkan sebagian besar lainnya masih membutuhkan pendampingan intensif agar proses berpikir tidak terhenti. Hasil

wawancara juga mengungkapkan bahwa peserta didik memiliki karakteristik yang mendukung penerapan model *guided inquiry* dalam proses pembelajaran. Peserta didik memiliki pengetahuan awal yang cukup, sehingga mampu memahami dan mengaitkan konsep baru dengan pengalaman belajar sebelumnya (Antonio & Prudente, 2024).

Eggen dan Kauchak (1996) menjelaskan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* efektif dalam melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi karena mendorong peserta didik untuk berperan aktif serta mengemukakan gagasan dalam proses pemecahan masalah. Sejalan dengan hal tersebut, Annisa dkk. (2016) menyatakan bahwa *guided inquiry* memiliki potensi dalam meningkatkan kemampuan berpikir analitis peserta didik. Pendapat ini diperkuat oleh Sartono, dkk. (2018) yang mengemukakan bahwa *guided inquiry* mampu mengembangkan kemampuan berpikir analitis karena peserta didik terlibat secara aktif dalam mencari dan menemukan informasi melalui proses penyelidikan yang sistematis, analitis, dan logis. Dengan demikian, model pembelajaran *guided inquiry* menekankan pemberian bimbingan kepada peserta didik agar mampu memahami pengetahuan dan konsep secara lebih mendalam melalui kegiatan penyelidikan.

Guided inquiry merupakan pembelajaran inkuiri terbimbing yang melibatkan dukungan instruksional guna membantu peserta didik memahami materi secara mendalam melalui berbagai sumber informasi, sekaligus membangun pengetahuan melalui penyelidikan terhadap permasalahan nyata (Annisa, dkk., 2016). Khanifatul (2013) menyatakan bahwa model *guided inquiry* menekankan pada penemuan mandiri yang mengembangkan kemampuan berpikir analitis. Uraian di atas, memunculkan dugaan bahwa penerapan pembelajaran *guided inquiry* memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini ialah "Apakah model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik?"

1.3 Tujuan Penelitian

Melalui rumusan masalah yang telah ditetapkan, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dalam proses pembelajaran terutama yang berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* dan kemampuan berpikir analitis peserta didik.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi praktisi pendidikan yang ingin melakukan penelitian mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Kemampuan Berpikir Analitis

Kemampuan berpikir analitis merupakan kemampuan individu dalam menguraikan permasalahan dan menyusun permasalahan melalui keterkaitan antar unsur menjadi suatu kesatuan, serta menerapkannya secara baru untuk memperoleh solusi yang didasarkan pada penalaran logis (Wang, 2025). Kemampuan berpikir analitis bertujuan untuk mendorong peserta didik berpikir secara logis, mengenali fakta-fakta yang relevan, serta menyelesaikan secara efektif. Pendapat Bloom turut memperkuat hal tersebut, bahwa kemampuan berpikir analitis berkaitan dengan kemampuan mengolah informasi secara mendalam. Kemampuan berpikir analitis juga dapat dimaknai sebagai kemampuan menguraikan suatu kesatuan atau sistem hubungan menjadi bagian-bagian pembentuknya (Larsen, 2022).

Menurut Bloom (1985), kemampuan berpikir analitis didefinisikan sebagai kemampuan mengurai suatu konsep, informasi, atau suatu permasalahan ke dalam komponen-komponen yang lebih sederhana, kemudian menelaah tiap bagian untuk memahami keterkaitannya, kesesuaian antar bagian, serta bagaimana bagian-bagian tersebut terstruktur dan saling berhubungan. Menurut Suherman & Sukjaya (1990) kemampuan berpikir analitis adalah kemampuan untuk memecah suatu permasalahan atau soal menjadi komponen-komponen yang lebih kecil, serta memahami keterkaitan antara masing-masing bagian tersebut. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Amilia & Rahaju (2022), kemampuan berpikir analitis

merupakan kemampuan berpikir yang berkaitan dengan proses menguraikan, mengkaji, serta menilai informasi secara rasional dan sistematis guna membantu memahami suatu pengetahuan secara lebih mendalam.

Berdasarkan uraian sebelumnya, kemampuan berpikir analitis termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menuntut peserta didik untuk merinci, menguraikan, serta menganalisis informasi atau permasalahan menjadi bagian-bagian kecil yang saling berkaitan, dengan tujuan untuk memahami hubungan antar komponen secara logis dan sistematis. Berpikir analitis dapat membantu peserta didik dalam berpikir logis terkait konsep dan masalah yang dihadapi. Dengan demikian, peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir analitis yang baik sebagai bekal penting dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran matematika.

Indikator kemampuan berpikir analitis diperlukan sebagai tolak ukur untuk menilai kemampuan peserta didik. Mengacu pada pemikiran Anderson, dkk. (2001), beberapa indikator kemampuan berpikir analitis meliputi: (1) menguraikan penyebab mengapa jawaban tersebut dianggap logis; (2) menghasilkan dan mengkaji ulang poin-poin utama yang disimpulkan dari hasil penyelidikan; (3) memberikan gambaran atau perkiraan hasil dengan mengacu pada fakta yang tepat; (4) menguji kebenaran suatu pernyataan lewat cara berpikir deduktif maupun induktif; (5) menggunakan informasi pendukung guna menjabarkan kebenaran dari setiap tahapan penyelesaian; (6) menelaah data dan membaginya menjadi elemen-elemen kecil agar hubungan antarbagiannya lebih terlihat; (7) mengidentifikasi dan memisahkan antara pemicu serta dampak dalam suatu kondisi yang rumit; dan (8) menentukan atau menyusun pertanyaan yang relevan. Delapan indikator tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir analitis tidak hanya melibatkan pemahaman terhadap informasi, tetapi juga keterampilan mengurai, menilai, dan menghubungkan informasi secara logis.

Menurut Amilia dan Rahaju (2022), dalam mengukur kemampuan berpikir analitis, fokus utama terletak pada tiga proses, yaitu bagaimana seseorang memilah

informasi, mengaturnya secara sistematis, dan menetapkan atributnya. Sejalan dengan Wijaya dkk. (2023), *analytical thinking* melibatkan tiga proses kognitif utama, yaitu *differentiating*, *organizing*, dan *attributing*. Proses *differentiating* meliputi aktivitas menyaring informasi guna memisahkan antara bagian yang berkaitan dengan yang tidak, menentukan skala prioritas, serta memberikan fokus pada data yang dinilai penting. Proses ini berbeda dari proses kognitif lain dalam kategori pemahaman karena menuntut pengorganisasian struktur dan penentuan hubungan antarbagian dalam suatu keseluruhan. Dalam konteks pembelajaran matematika, kegiatan membedakan bertujuan untuk mengidentifikasi angka-angka yang relevan dan tidak relevan dalam suatu permasalahan (Aziza, dkk., 2020).

Dalam proses *organizing*, proses mengenali bagian-bagian kecil dalam suatu informasi dan melihat bagaimana semuanya menyatu menjadi satu struktur yang masuk akal. Dalam proses ini, peserta didik mengaitkan berbagai informasi yang telah diperoleh secara sistematis untuk membangun pemahaman yang terstruktur. Tahap *organizing* umumnya berjalan beriringan dengan proses *differentiating*, di mana peserta didik mulai dengan menentukan elemen krusial sebelum akhirnya merangkai poin tersebut menjadi satu struktur yang jelas. Proses *organizing* dapat berlangsung bersamaan dengan tahap *attributing* untuk memahami maksud atau sudut pandang pengarang. Dalam proses ini, kegiatan seperti memadukan informasi, menyusun struktur, menemukan keterkaitan, dan membuat garis besar sering dilakukan (Karenina, dkk., 2023).

Tahap *attributing* berlangsung saat peserta didik berhasil mengenali perspektif, nilai-nilai, opini, maupun maksud yang tersirat dalam sebuah bentuk komunikasi. Tahapan ini melibatkan dekonstruksi, yakni upaya menentukan maksud atau sasaran yang ingin disampaikan peserta didik di dalam teks yang diberikan oleh guru. Berbeda dengan proses menafsirkan yang berfokus pada pemahaman makna, *attributing* menuntut peserta didik untuk menarik kesimpulan mengenai tujuan atau sudut pandang yang mendasari suatu pernyataan atau tulisan (Larsen, 2022).

Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir analitis tidak hanya menuntut peserta didik untuk memahami informasi yang diperoleh, tetapi juga untuk mengolahnya secara terstruktur dan logis. Peserta didik perlu mampu mengaitkan setiap informasi dengan tujuan pembelajaran agar pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, pemahaman yang mendalam terhadap ketiga proses berpikir analitis menjadi penting agar peserta didik dapat memecahkan masalah secara lebih rasional, terarah, dan efektif.

Sesuai dengan uraian sebelumnya, indikator untuk mengukur kemampuan berpikir analitis dalam penelitian ini dipaparkan secara rinci dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Analitis

No.	Aspek Berpikir Analitis	Deskripsi
1.	<i>Differentiating</i>	Aktivitas dalam menguraikan masalah menjadi bagian-bagian dengan memperhatikan relevansi setiap informasi yang disajikan.
2.	<i>Organizing</i>	Aktivitas dalam menelaah bagian-bagian masalah dengan menata hubungan secara sistematis dan koheren antar informasi untuk menentukan penyelesaian setiap bagian masalah.
3.	<i>Attributing</i>	Aktivitas dalam menghubungkan penyelesaian setiap bagian masalah untuk menentukan penyelesaian akhir dari pemecahan masalah.

(Anderson, 2001; Amilia & Rahaju, 2022; Wijaya, dkk., 2023)

2.1.2 Model Pembelajaran *Guided Inquiry*

Model pembelajaran adalah struktur konseptual yang menyajikan alur sistematis tentang tahapan belajar untuk membantu peserta didik meraih target pembelajaran yang telah ditetapkan (Sarumaha, dkk., 2023). Joyce, Weil, dan Calhoun (2011) mengemukakan bahwa model pembelajaran dapat diartikan sebagai deskripsi mengenai lingkungan belajar yang mencakup perilaku guru dalam menerapkan strategi pembelajaran. Model pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai panduan teknis dalam pelaksanaan pembelajaran, tetapi juga berfungsi sebagai rencana atau pola dalam penyusunan kurikulum, Berdasarkan pernyataan tersebut, Mirdad

(2020) mengatakan bahwa model pembelajaran memiliki peran yang krusial bukan hanya sebagai kerangka kaku, melainkan sebagai pedoman bagi pendidik dalam merancang pembelajaran yang paling sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selanjutnya, Melkianus (2023) menambahkan bahwa model pembelajaran menggambarkan prosedur pembelajaran yang sistematis dalam mengorganisasi pengalaman belajar peserta didik. Selain itu, model ini berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merencanakan serta menjalankan proses belajar mengajar secara maksimal

Berdasarkan pemaparan beberapa pengertian mengenai model pembelajaran, pendidik memanfaatkan model pembelajaran untuk menyusun proses pembelajaran di kelas. Hal ini mencakup perencanaan perangkat pembelajaran, pemilihan media dan alat bantu, serta penyusunan instrumen evaluasi yang semuanya diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran memiliki beragam fungsi, tidak hanya dalam perencanaan pembelajaran dan kurikulum, tetapi juga dalam perancangan bahan ajar, termasuk pengembangan program-program multimedia yang mendukung proses pembelajaran.

Model pembelajaran *guided inquiry* ialah model yang memberikan arahan terhadap peserta didik untuk menemukan dan membangun pemahaman terhadap materi pembelajaran (Rizki, dkk., 2021). Mochammad dan Brilliant (2021) menyatakan bahwa *guided inquiry* termasuk model pembelajaran yang berfokus kepada peserta didik, dengan mengikutsertakan peserta didik secara langsung dalam proses inkuiri, seperti merumuskan masalah, mengumpulkan data, berdiskusi, dan mempresentasikan hasil temuan. Triandini, dkk. (2021) menambahkan bahwa model ini menstimulus peserta didik agar aktif menginvestigasi informasi terkait permasalahan yang diberikan pendidik, dengan bantuan arahan atau petunjuk, sehingga dapat memperoleh penyelesaian melalui kegiatan eksperimen atau penyelidikan.

Lovisia (2018) mengemukakan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* dapat membuat peserta didik lebih responsif dalam proses pembelajaran, sebagai

akibatnya peserta didik mampu merumuskan konsep dengan bimbingan dari guru. Istiqomah & Amidi (2022) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* dapat memberikan pengaruh apabila tujuan pembelajaran yang diharapkan adalah peserta didik mampu menemukan sendiri penyelesaian dari permasalahan yang diberikan, dengan kondisi pembelajaran di mana jumlah peserta didik tidak terlalu banyak serta tetap dikendalikan oleh guru. Model pembelajaran *guided inquiry* tidak hanya menekankan pada penjelasan konsep, tetapi juga mendorong peserta didik untuk menemukan konsep-konsep ilmiah secara mandiri, sehingga pemahaman yang diperoleh menjadi lebih bermakna, mendalam, mudah diingat, sekaligus melatih kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah (Prasetyo & Rosy, 2021).

Berdasarkan penjelasan tersebut, model pembelajaran *guided inquiry* ialah model yang berfokus kepada peserta didik dengan memberikan bimbingan agar peserta didik dapat menemukan serta membangun pemahaman sendiri terhadap materi pembelajaran melalui proses inkuiri. Model ini mengarahkan peserta didik untuk aktif mencari informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan, tetapi masih dengan petunjuk atau arahan dari guru, sehingga dapat menemukan solusi melalui kegiatan penyelidikan atau eksperimen.

Secara teoretis, *guided inquiry* merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses penyelidikan dengan bimbingan guru yang terarah. Menurut Eggen dan Kauchak (1998), sintaks *guided inquiry* meliputi tahapan penyajian permasalahan, perumusan dugaan atau hipotesis, pengumpulan dan analisis data, pengujian hipotesis, serta penarikan kesimpulan. Sintaks tersebut bersifat konseptual dan berfungsi sebagai kerangka umum dalam pelaksanaan proses inquiry pada pembelajaran. Menurut Pedaste, dkk. (2015), model *guided inquiry* terdiri dari lima fase utama, yaitu *orientation*, *conceptualization*, *investigation*, *conclusion*, dan *discussion*.

Menurut Rismayanti & Purmadi (2025), tahap orientasi berperan penting dalam mendorong kreativitas peserta didik sehingga mereka mampu menemukan solusi

secara mandiri serta menyampaikan hasil temuannya dengan lebih percaya diri. Selanjutnya pada fase *conceptualization*, peserta didik dibimbing untuk merumuskan pertanyaan dan hipotesis sederhana sementara guru memberikan arahan agar tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran. Fase *investigation* dilakukan dengan mengumpulkan data atau melakukan percobaan untuk menguji hipotesis. Berdasarkan penelitian Faizzah, dkk., (2020), peserta didik melakukan penyelidikan terhadap masalah yang diberikan dan mengumpulkan informasi melalui pelaksanaan eksperimen sesuai prosedur yang diberikan. Pada fase ini guru tetap memberikan panduan berupa langkah kerja atau sumber belajar agar kegiatan investigasi lebih terarah. Setelah itu, pada tahap *conclusion*, peserta didik menarik kesimpulan berdasarkan hasil investigasi dengan bimbingan guru sehingga interpretasi sesuai dengan konsep ilmiah. Tahap terakhir adalah *discussion*, peserta didik mendiskusikan hasil penyelidikan dan guru berperan sebagai fasilitator untuk meluruskan miskonsepsi serta menegaskan konsep utama. Dengan demikian, model *guided inquiry* menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan pengetahuan, sedangkan guru berfungsi sebagai pembimbing yang mengarahkan proses inkuiri agar tetap fokus pada tujuan pembelajaran.

Berdasarkan tingkat keterlibatan peserta didik dan peran guru dalam proses penyelidikan, *guided inquiry* diklasifikasikan sebagai *inquiry level 3* menurut Banchi dan Bell (2008), yaitu *inquiry* yang ditandai dengan penyediaan permasalahan dan bimbingan oleh guru, sementara peserta didik berperan aktif dalam melakukan eksplorasi, analisis, dan penarikan kesimpulan. Menurut Yanto dkk. (2019), pada tingkat *guided inquiry* atau inkuiri terbimbing, guru masih berperan dalam merumuskan permasalahan serta memberikan pertanyaan eksperimen kepada peserta didik. Namun demikian, peserta didik didorong untuk berperan aktif dalam mencari informasi yang diperlukan guna menguji hipotesis yang dirumuskan.

Dalam pembelajaran matematika, model *guided inquiry* dipahami sebagai pembelajaran yang menyertakan peserta didik untuk aktif dalam proses pemecahan masalah melalui bimbingan guru yang terarah. Penelitian Sardin (2015)

menunjukkan bahwa penerapan *guided inquiry* dalam pembelajaran matematika dilakukan melalui pemberian tugas atau permasalahan matematika yang mendorong peserta didik untuk berpikir, berdiskusi, dan mencari strategi penyelesaian secara aktif, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan proses pembelajaran. Sejalan dengan itu, Budhi (2023) menyebutkan bahwa pembelajaran matematika dengan model *guided inquiry* menekankan keterlibatan peserta didik dalam mengeksplorasi permasalahan kontekstual melalui diskusi dan aktivitas kelompok, dengan pendampingan guru agar proses belajar berlangsung sistematis dan terarah. Selain itu, Prasanti dkk. (2023) menjelaskan bahwa implementasi *guided inquiry* dalam pembelajaran matematika juga mencakup kegiatan diskusi, evaluasi, dan refleksi terhadap hasil penyelesaian, maka peserta didik bukan sekedar memperoleh jawaban akhir, tetapi juga mengerti proses dan konsep matematika yang dipelajari. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, *guided inquiry* dalam pembelajaran matematika dapat dioperasionalkan sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang meliputi pemberian permasalahan matematika, eksplorasi dan diskusi penyelesaian oleh peserta didik dengan bimbingan guru, serta evaluasi terhadap hasil belajar.

Sintaks operasional *guided inquiry* dalam pembelajaran matematika menempatkan peserta didik sebagai pelaku utama penyelidikan melalui kegiatan memahami masalah, mengeksplorasi strategi penyelesaian, menganalisis hasil, dan menarik kesimpulan dengan bimbingan guru. Pola ini sejalan dengan karakteristik *guided inquiry* sebagai *inquiry level 3* menurut Banchi dan Bell (2008), di mana guru menyediakan masalah dan arahan, sementara peserta didik aktif dalam proses analisis dan penarikan kesimpulan. Tahapan tersebut juga konsisten dengan tahapan *guided inquiry* yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak (1998) yang menekankan orientasi masalah, pengumpulan informasi, pengolahan data, dan perumusan kesimpulan sebagai hasil penyelidikan

Dengan demikian, langkah-langkah model *guided inquiry* merujuk pada pendapat yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak (1998), Banchi dan Bell (2008), Pedaste, dkk. (2015), sebagaimana disajikan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran *Guided Inquiry*

No	Sintaks	Deskripsi
1.	Orientasi	Guru memberikan stimulus berupa permasalahan kepada peserta didik untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, yang disajikan melalui LKPD
2.	Merumuskan masalah	Guru membimbing peserta didik dengan pertanyaan terbuka untuk mengidentifikasi masalah dan informasi yang terdapat pada masalah yang diberikan
3.	Merumuskan Hipotesis	Peserta didik bersama guru berdiskusi merumuskan jawaban sementara berdasarkan pengamatan atau pengetahuan awal. Guru memandu peserta didik dengan berkeliling menghampiri setiap kelompok dan memberikan contoh cara merumuskan hipotesis. Guru dapat memberikan pertanyaan penuntun yang memungkinkan peserta didik mengaitkan masalah dengan pengetahuan awal untuk menghasilkan jawaban sementara.
4.	Mengumpulkan data	Peserta didik melakukan penyelidikan dan diskusi untuk mencari informasi yang mendukung jawaban sementara dari permasalahan. Penyelidikan yang dilakukan oleh peserta didik yaitu dengan mengerjakan kegiatan pada lembar kerja peserta didik sesuai dengan petunjuk yang ada dibantu dengan bahan bacaan dan sumber belajar yang dimiliki peserta didik untuk menemukan sendiri inti materi yang dipelajari.
5.	Menguji hipotesis	Beberapa kelompok menyajikan hasil diskusi dan penyelidikan dengan mempresentasikan hasil yang didapatkan menggunakan lembar kerja peserta didik disertai kegiatan tanya jawab antar kelompok guna menganalisis dan membandingkan hasil pengujian dengan dugaan awal yang peserta didik buat
6.	Merumuskan kesimpulan	Peserta didik menyusun pernyataan akhir berdasarkan hasil analisis data serta proses pengujian hipotesis yang telah dilakukan. Peserta didik membuat kesimpulan dari hasil diskusi dan presentasi yang telah dilakukan, guru memberikan penguatan sehingga peserta didik memiliki persepsi yang sama terhadap kesesuaian hipotesis dan informasi yang didapatkan.

(Eggen dan Kauchak (1998); Banchi dan Bell, 2008; Pedaste, dkk., 2015)

2.1.3 Pengaruh

Berdasarkan KBBI, pengaruh merupakan representasi dari kekuatan yang bersumber dari suatu sumber, baik individu maupun objek yang berpotensi membentuk sikap, keyakinan, serta perilaku seseorang. Cahyono (2016) menyatakan bahwa pengaruh merupakan daya yang mampu membentuk atau memberikan perubahan pada pihak lain. Sementara itu, Rafiq (2020) mendefinisikan pengaruh sebagai keadaan yang mengidentifikasi adanya hubungan sebab akibat atau hubungan timbal balik antara pihak yang dipengaruhi dengan yang memengaruhi. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pengaruh dapat diartikan sebagai daya atau kekuatan yang mampu menimbulkan perubahan pada sikap, perilaku, atau kondisi seseorang maupun sesuatu, baik melalui hubungan timbal balik maupun sebab akibat.

Dalam penelitian ini, pengaruh dimaknai sebagai sejauh mana kekuatan yang ditimbulkan oleh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik. Pembelajaran dikatakan memiliki pengaruh apabila kemampuan berpikir analitis peserta didik yang mengikuti model *guided inquiry* lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional.

2.2 Definisi Operasional

Berikut beberapa penjelasan untuk membantu memahami dan membedakan istilah-istilah yang digunakan dengan jelas:

1. Model pembelajaran *guided inquiry* merupakan model yang berfokus pada peserta didik (*student-centered learning*) dengan guru berperan memberikan bimbingan melalui pertanyaan awal dan memfasilitasi diskusi, sehingga peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran. Tahapan model ini yang digunakan dalam penelitian meliputi: (1) orientasi, (2) merumuskan masalah, (3) membuat hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) merumuskan kesimpulan.

2. Kemampuan berpikir analitis adalah kemampuan menelaah suatu permasalahan matematika dengan memecahnya menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana, kemudian mengidentifikasi keterkaitan hubungan antar bagian tersebut secara logis. Kemampuan berpikir analitis termasuk proses berpikir tingkat tinggi yang digunakan untuk menilai informasi, membuat pertimbangan, serta menarik kesimpulan yang relevan berdasarkan data atau bukti yang tersedia. Aspek-aspek kemampuan berpikir analitis meliputi: (1) *differentiating*, yaitu proses menentukan potongan informasi yang penting atau relevan, (2) *organizing*, yaitu proses menyusun potongan informasi yang telah diperoleh sebelumnya secara teratur, dan (3) *attributing*, yaitu proses menentukan tujuan atau makna dari informasi tersebut.
3. Pengaruh didefinisikan sebagai kekuatan atau daya yang berasal dari sesuatu, baik itu individu, objek, karakter, keyakinan, atau tindakan, yang dapat memengaruhi lingkungan di sekitarnya. Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan pengaruh adalah hasil kemampuan berpikir analitis peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *guided inquiry* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil kemampuan berpikir analitis peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional.

2.3 Kerangka Pikir

Penelitian ini mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026. Dalam penelitian ini digunakan satu variabel bebas, yaitu model pembelajaran, serta satu variabel terikat, yaitu kemampuan berpikir analitis.

Model pembelajaran *guided inquiry* ialah model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai fokus dalam kegiatan belajar, akibatnya peserta didik dapat lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Guru berperan sebagai pembimbing, motivator, dan fasilitator yang membantu peserta didik membangun pemahaman serta menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari, sehingga tercapai pemahaman konsep yang lebih mendalam. Dalam penerapannya, peserta didik

memanfaatkan data yang telah dikumpulkan dan konsep yang telah dipahami sebelumnya untuk menemukan konsep baru serta memecahkan masalah matematis. Penelitian ini menerapkan enam tahapan *guided inquiry* untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis peserta didik, yaitu orientasi, merumuskan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

Tahap awal dalam model pembelajaran *guided inquiry* adalah orientasi, pada langkah orientasi, guru melakukan pengondisian supaya peserta didik dapat siap mengikuti proses pembelajaran. Pada tahap ini, guru menyajikan permasalahan pada LKPD. Penyajian masalah tersebut bertujuan untuk menimbulkan kebingungan yang konstruktif serta membangkitkan rasa penasaran peserta didik, sehingga peserta didik terdorong untuk mencari pemahaman secara Kegiatan ini melatih kemampuan berpikir analitis peserta didik, khususnya aspek *differentiating*.

Pada tahap kedua, yaitu merumuskan masalah. Dalam kelompok diskusi, peserta didik saling bertukar gagasan dan ide matematis secara aktif untuk mengidentifikasi masalah dan informasi yang terdapat pada permasalahan yang diberikan. Peran guru dalam tahap ini adalah membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi masalah dan informasi yang terdapat dalam permasalahan tersebut. Kegiatan ini melatih kemampuan berpikir analitis peserta didik, khususnya dalam memecah masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil serta mengidentifikasi informasi relevan yang diperlukan. Dengan demikian, aspek *differentiating* akan semakin berkembang.

Pada tahap ketiga, yaitu membuat hipotesis, peserta didik akan diarahkan untuk mengelompokkan data dan pengetahuan awal yang dimiliki untuk menyusun sebab-akibat dari informasi yang relevan agar dapat membuat hipotesis dari permasalahan yang diberikan. Guru membimbing melalui pertanyaan pemandu untuk menuntun peserta didik membuat dugaan sementara. Proses ini melatih aspek *organizing*, karena peserta didik dituntut untuk mampu mengelompokkan, mengatur, dan

mengorganisasi data serta gagasan secara sistematis, sehingga memudahkan dalam menentukan langkah-langkah pemecahan masalah yang logis dan terstruktur.

Pada tahap keempat, yaitu pengumpulan data, peserta didik melakukan serangkaian kegiatan yang berfokus pada pembuktian hipotesis melalui pengerjaan LKPD sesuai petunjuk yang telah diberikan. Peserta didik menghimpun informasi yang relevan, baik melalui kegiatan membaca referensi maupun menggunakan teknik pengumpulan data lainnya, guna mendukung penyelesaian permasalahan yang diberikan. Dalam proses ini, peserta didik secara aktif terlibat dalam pencarian serta pengolahan informasi yang dibutuhkan. Setelah data dan informasi terkumpul, peserta didik diharapkan mampu mengaitkan permasalahan yang tengah dihadapi dengan pengetahuan yang sudah dimiliki, sehingga terjadi interaksi kognitif yang dapat memperkuat pemahaman konsep. Oleh karena itu, melalui kegiatan pengumpulan dan pengolahan data secara selektif, peserta didik dilatih untuk mengembangkan aspek *differentiating*, yaitu kemampuan memisahkan, mengklasifikasikan, dan memprioritaskan informasi secara efektif dalam konteks penyelesaian masalah.

Tahap kelima, yaitu menguji hipotesis, melibatkan kegiatan presentasi hasil oleh peserta didik. Pada tahap ini, peserta didik menyusun jawaban akhir dan membandingkannya dengan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.. Selanjutnya, peserta didik diarahkan untuk mengemukakan alasan yang logis guna mendukung hipotesis yang telah diajukan serta hasil pengerjaan LKPD. Tahap ini secara khusus berperan dalam mengembangkan aspek *attributing* dalam kemampuan berpikir analitis, yaitu kemampuan mengaitkan informasi yang diperoleh dengan prinsip atau konsep yang relevan, serta mengevaluasi kebenaran suatu dugaan berdasarkan bukti dan penalaran logis yang tersedia.

Tahap keenam, yaitu merumuskan kesimpulan, mengharuskan peserta didik menyusun pernyataan akhir berdasarkan hasil analisis data serta proses pengujian hipotesis yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahap ini, peserta didik tidak sekadar mengulangi hasil yang diperoleh, melainkan melakukan sintesis informasi

dari keseluruhan rangkaian penyelidikan. Kegiatan ini melibatkan beberapa aspek kemampuan berpikir analitis secara simultan, khususnya aspek *organizing*, dan *attributing*. Kemampuan *differentiating* diterapkan dalam membedakan ide atau informasi penting yang harus dimasukkan ke dalam kesimpulan. Sementara aspek *attributing* muncul saat peserta didik menghubungkan hasil akhir dengan konsep matematika yang relevan serta memberikan alasan yang mendasari kesimpulan yang dibuat. Dengan demikian, tahap merumuskan kesimpulan merupakan fase integratif yang mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi sekaligus memperkuat pemahaman konseptual peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.

Berdasarkan uraian di atas, setiap tahapan *guided inquiry* memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk memiliki karakteristik yang selaras dengan indikator kemampuan berpikir analitis. Oleh karena itu, diharapkan penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis.

2.4 Anggapan Dasar

Anggapan dasar pada penelitian ini adalah setiap peserta didik kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026. Semua materi yang diberikan dipastikan sudah sesuai dengan ketentuan Kurikulum Merdeka.

2.5 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian ini adalah model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di SMP Negeri 16 Bandar Lampung dengan populasi penelitian yang mencakup keseluruhan peserta didik kelas VIII pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026. Jumlah peserta didik kelas VIII sebanyak 280 orang yang terbagi ke dalam sembilan kelas, yakni kelas VIII-A sampai dengan VIII-I. Kesembilan kelas tersebut memiliki tingkat kemampuan matematis yang relatif setara sehingga tidak terdapat kelas unggulan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil Asesmen Sumatif (AS) mata pelajaran matematika kelas VIII tahun pelajaran 2025/2026 yang disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rata-rata Nilai AS Kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2025/ 2026

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata Nilai AS
1	8A	31	52,5
2	8B	30	47,5
3	8C	32	57,0
4	8D	32	52,2
5	8E	32	53,3
6	8F	32	57,4
7	8G	31	57,1
8	8H	30	48,9
9	8I	30	48,3
Populasi		280	57,3

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *cluster random sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan cara memilih secara acak kelompok-kelompok yang telah ada. Dari proses pengambilan sampel, dua kelas terpilih sebagai sampel, yaitu kelas VIII-D dan VIII-E. Kelas VIII-E sebagai kelas

eksperimen yang mendapatkan pembelajaran *guided inquiry* dan VIII-D sebagai kelas kontrol yang diimplementasikan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional yang dimaksud yaitu pembelajaran yang menggunakan model *cooperative learning*.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini ialah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) yang melibatkan dua variabel, yakni variabel bebas berupa model pembelajaran serta variabel terikat berupa kemampuan berpikir analitis. *Posttest only control group design* merupakan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Pemilihan desain ini didasari oleh hasil diskusi dengan guru mitra yang menunjukkan bahwa kemampuan awal berpikir analitis di setiap kelas relatif setara. Hal tersebut disebabkan oleh tidak adanya pembagian kelas unggulan di sekolah, sehingga setiap kelas memiliki komposisi peserta didik yang heterogen dengan kemampuan akademik yang relatif sama. Selain itu, peserta didik pada kelas yang menjadi sampel penelitian belum memperoleh pembelajaran mengenai materi Teorema Pythagoras, baik melalui pembelajaran di sekolah maupun kegiatan pembelajaran tambahan. Adapun desain penelitian ini menurut Sugiyono (2019), disajikan dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	<i>X</i>	<i>O₁</i>
Kontrol	<i>C</i>	<i>O₂</i>

Sumber: Sugiyono (2019)

Keterangan:

X : Pembelajaran *guided inquiry*

C : Pembelajaran konvensional

O₁ : Data kemampuan berpikir analitis peserta didik kelas eksperimen

O₂ : Data kemampuan berpikir analitis peserta didik kelas kontrol

3.3 Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Tahap ini dilaksanakan sebelum penelitian dimulai. Adapun aktivitas yang dilakukan pada tahap persiapan adalah sebagai berikut.

- a. Melaksanakan observasi dan *interview* untuk memperoleh informasi tentang kondisi sekolah termasuk karakteristik peserta didik, model pembelajaran yang diterapkan oleh tenaga pendidik, jumlah kelas, serta populasi peserta didik. Observasi dilakukan di SMP Negeri 16 Bandar Lampung pada 16 Mei 2025 dengan mewawancarai ibu Retno Dumila, S.Pd. selaku guru mapel matematika.
- b. Mengidentifikasi populasi serta menentukan sampel penelitian melalui teknik *cluster random sampling* dengan mempertimbangkan kesetaraan nilai rata-rata Asesmen Sumatif (AS) pada seluruh kelas VIII-A hingga VIII-I. Berdasarkan proses tersebut, ditetapkan kelas VIII-E sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-D sebagai kelas kontrol.
- c. Menentukan materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian, yaitu materi Teorema Pythagoras.
- d. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran serta instrumen tes yang digunakan dalam penelitian.
- e. Melakukan validitas dan uji coba instrumen tes pada tanggal 20 Mei 2025.
- f. Melakukan analisis terhadap data hasil uji coba instrumen tes untuk mengetahui tingkat kesukaran, daya pembeda soal, serta reliabilitas.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dijalankan adalah:

- a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan model *guided inquiry* pada kelas eksperimen serta pembelajaran konvensional pada kelas kontrol sesuai dengan modul ajar yang telah disusun.
- b. Mengukur kemampuan berpikir analitis peserta didik dari kedua kelas sampel setelah perlakuan dengan memberikan *posttest*.

3. Tahap Akhir

Berikut adalah aktivitas yang dilakukan dalam tahap akhir.

- a. Menganalisis data yang didapat.
- b. Menyusun laporan hasil penelitian.

3.4 Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini berupa data kuantitatif yang menggambarkan kemampuan berpikir analitis peserta didik. Data tersebut diperoleh dari skor tes akhir (*posttest*) kemampuan berpikir analitis. Teknik tes merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Tes diberikan setelah masing-masing kelas memperoleh perlakuan sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan pada setiap kelas. Pemberian tes bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir analitis peserta didik setelah proses pembelajaran berlangsung.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen berupa tes uraian digunakan dalam penelitian ini guna mengukur kemampuan berpikir analitis peserta didik, instrumen yang digunakan berupa *posttest*. *Posttest* diberikan kepada peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model *guided inquiry* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Untuk memastikan kelayakan instrumen tes, dilakukan pengujian validitas, reliabilitas, daya pembeda, serta tingkat kesukaran soal.

3.5.1 Uji Validitas

Validitas instrumen penelitian ini didasarkan pada validitas isi. Validitas isi ditentukan melalui penilaian kesesuaian antara materi yang terdapat dalam instrumen tes dengan indikator kemampuan berpikir analitis. Suatu tes dinyatakan valid apabila setiap butir soal telah sesuai dengan indikator kemampuan berpikir analitis serta indikator pencapaian kompetensi yang diukur. Pada penelitian ini, validitas dilakukan pada tanggal 26 September 2025 oleh guru mata pelajaran matematika, yaitu Ibu Lusya Cahya Febbian, S.Pd. Melalui proses tersebut, instrumen tes dinilai telah memenuhi kriteria kelayakan baik dari segi materi maupun bahasa. Dengan demikian, instrumen tes tersebut dinyatakan valid berdasarkan validitas isi. Hasil validitas instrumen dapat dilihat pada Lampiran B.5.

3.5.2 Reliabilitas

Menurut Sudijono (2017), reliabilitas menunjukkan konsistensi hasil pengukuran suatu instrumen, instrumen yang reliabel akan tetap menghasilkan data yang relatif sama meskipun pengukuran dilakukan lebih dari satu kali pada kondisi yang setara. Reliabilitas instrumen pada penelitian ini diuji melalui perhitungan koefisien reliabilitas dengan menggunakan rumus *Cronbach-Alpha* menurut Sudijono (2017), yang dinyatakan sebagai berikut.

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Koefisien reliabilitas tes
 n : Banyaknya butir item tes
 1 : Bilangan konstan
 $\sum s_i^2$: Jumlah varians skor dari tiap butir item
 s_t^2 : Varians total

Koefisien reliabilitas instrumen mengacu pada kriteria yang dikemukakan oleh Sudijono (2017) dan disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reabilitas	Kriteria
$0,70 \leq r_{11} \leq 1,00,$	Reliabel
$0,00 \leq r_{11} < 0,70$	Tidak Reliabel

Sumber: Sudijono (2017)

Berdasarkan hasil perhitungan, instrumen tes yang digunakan memiliki koefisien reliabilitas sebesar 0,88. Koefisien reliabilitas 0,88 menunjukkan bahwa instrumen tes berada pada kategori reliabel, sehingga layak digunakan dalam penelitian. Rincian lengkap mengenai hasil perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada Lampiran B.6.

3.5.3 Daya Pembeda

Kemampuan suatu butir soal dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dengan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah ialah pengertian dari daya pembeda menurut Yusrizal (2016). Berdasarkan Yusrizal (2016), rumus yang diterapkan untuk mengukur daya pembeda adalah sebagai berikut.

$$(DP) = \frac{\bar{x}_A - \bar{x}_B}{s_{max}}$$

Keterangan;

DP : Daya pembeda soal uraian
 $\bar{x}_A$: Rata-rata skor peserta didik pada kelompok atas
 $\bar{x}_B$: Rata-rata skor peserta didik pada kelompok bawah
 s_{max} : Skor maksimum

Interpretasi daya pembeda dalam penelitian ini didasarkan pada parameter yang dijelaskan Yusrizal (2016), dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Interpretasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Interprestasi
$0,41 \leq DP \leq 1,00$	Baik Sekali
$0,31 \leq DP \leq 0,40$	Baik
$0,21 \leq DP \leq 0,30$	Cukup
$0,11 \leq DP \leq 0,20$	Jelek
$DP \leq 0,10$	Jelek Sekali

Sumber: Yusrizal (2016)

Hasil analisis menunjukkan bahwa daya pembeda soal nomor 1 sebesar 0,49, yang berarti soal tersebut memiliki daya pembeda dalam kategori baik sekali. Selanjutnya, soal nomor 2 memperoleh indeks daya pembeda sebesar 0,56, sehingga soal tersebut juga termasuk dalam kategori baik sekali. Adapun soal nomor 3 memiliki indeks daya pembeda sebesar 0,64, yang menunjukkan bahwa soal tersebut berada pada kategori sangat baik. Rincian perhitungan dapat dilihat pada Lampiran B.7.

3.5.4 Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan nilai yang menunjukkan tingkat mudah atau sulitnya suatu soal. Soal yang baik merupakan soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang, sehingga tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah (Arifin, 2012). Menurut Arifin (2012), tingkat kesukaran (TK) butir soal dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut.

$$TK = \frac{\bar{x}}{s_{max}}$$

Keterangan:

TK : Indeks kesukaran
 $\bar{x}$: Rata-rata skor untuk tiap butir soal
 s_{max} : Skor maksimum untuk tiap butir soal

Menurut Arifin (2012), kriteria yang digunakan untuk melihat indeks tingkat kesukaran tertera pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Interpretasi Tingkat Kesukaran

Indeks Tingkat Kesukaran	Interprestasi
$0,00 \leq TK \leq 0,30$	Sukar
$0,31 \leq TK \leq 0,70$	Sedang
$0,71 \leq TK \leq 0,10$	Mudah

Sumber: Arifin (2012)

Berdasarkan hasil analisis, soal nomor 1 memiliki indeks 0,41 yang menunjukkan bahwa soal tersebut berada pada kategori sedang. Soal nomor 2 memperoleh indeks 0,38 sehingga termasuk kategori sedang. Pada soal nomor 3, indeks nya mencapai 0,40 yang juga menunjukkan kategori sedang. Rincian perhitungan untuk setiap butir soal tercantum dalam Lampiran B.8.

Berdasarkan hasil analisis validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran, rekapitulasi hasil uji coba instrumen disajikan pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No. Soal	Validitas	Reliabilitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Keputusan
1.	Valid	0,88 (Reliabel)	0,49 (Baik Sekali)	0,41 (Sedang)	Layak Digunakan
2.			0,56 (Baik Sekali)	0,36 (Sedang)	
3.			0,64 (Baik Sekali)	0,40 (Sedang)	

Berdasarkan Tabel 3.6, instrumen tes kemampuan berpikir analitis telah dinyatakan memenuhi syarat validitas serta reliabilitas. Instrumen tes juga menunjukkan daya pembeda pada kategori baik sekali. Tingkat kesukaran tiap butir soal juga berada pada kategori sedang. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa instrumen tes layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian. Data kemampuan berpikir analitis peserta didik tersaji pada Lampiran C.1, C.2, C.3, dan C.4. Analisis terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik dilakukan dengan menggunakan pendekatan uji statistik. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilaksanakan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas varians. Seluruh proses analisis data dibantu dengan menggunakan *Microsoft Excel 2016*.

3.6.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang didapatkan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *chi-kuadrat* dengan hipotesis ujinya sebagai berikut.

H_0 : Sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *chi-kuadrat* sebagaimana dikemukakan oleh Sudjana (2017), yang dirumuskan sebagai berikut.

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2 : Normalitas sampel
 O_i : Frekuensi pengamatan
 E_i : Frekuensi yang diharapkan
 k : Banyaknya pengamatan

Kriteria pengujian adalah: H_0 diterima jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ Taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$.

Hasil uji normalitas data kemampuan berpikir analitis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan	Keterangan
Eksperimen	3,82	7,81	H_0 diterima	Berdistribusi normal
Kontrol	1,74	7,81	H_0 diterima	Berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 3.7, hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kontrol ialah $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Dengan demikian, keputusannya adalah H_0 diterima, maka untuk data kemampuan berpikir analitis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki populasi berdistribusi normal. Hasil analisis uji normalitas lebih lengkap terdapat pada Lampiran C.3 dan C.4.

3.6.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menilai kesamaan atau perbedaan variasi dalam objek yang sedang diteliti. Untuk mengetahui homogenitas data, diperlukan pengujian kesamaan dua varians dengan hipotesis yang telah disusun.

H_0 : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (kedua data populasi memiliki varians yang sama)

H_1 : $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (kedua data populasi memiliki varians yang tidak sama)

Berdasarkan Sudjana (2017) rumus uji-F, yaitu:

$$F = \frac{s_b^2}{s_k^2}$$

Keterangan:

s_b^2 : nilai varians terbesar

s_k^2 : nilai varians terkecil

Dengan kriteria uji adalah tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dimana $F_{tabel} = F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1, n_2-1)}$. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, dan berlaku sebaliknya.

Hasil uji homogenitas ialah $F_{hitung} = 1,29 < 2,07 = F_{tabel}$. Dengan demikian, keputusannya adalah H_0 diterima, maka untuk data kemampuan berpikir analitis peserta didik memiliki varians yang sama. Hasil uji homogenitas lebih lengkap terdapat pada Lampiran C.5.

3.6.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *guided inquiry* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik. Setelah melaksanakan uji normalitas dan homogenitas, didapatkan hasil bahwa populasi berdistribusi normal serta memiliki varians yang sama. Tahap berikutnya yaitu pelaksanaan pengujian hipotesis dengan

menggunakan metode perbandingan dua nilai rerata, berupa uji-t. Adapun rumusan hipotesis:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (rata-rata skor kemampuan berpikir analitis peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *guided inquiry* sama dengan rata-rata skor kemampuan berpikir analitis peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional)

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (rata-rata skor kemampuan berpikir analitis peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *guided inquiry* lebih tinggi daripada rata-rata skor kemampuan berpikir analitis peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional)

Sudjana (2017) menjelaskan statistik yang digunakan dalam uji-t sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}, \text{ dengan } s = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$: Rata-rata kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$: Rata-rata kelompok kontrol

n_1 : banyaknya kelompok eksperimen

n_2 : banyaknya kelompok kontrol

s_1^2 : varians kelompok eksperimen

s_2^2 : varians kelompok kontrol

Dengan kriteria uji : terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dimana $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)}$ dan $\alpha = 0,05$. Hasil uji hipotesis selengkapnya terdapat pada Lampiran C.6.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Merujuk pada hasil penelitian dan pembahasan, kemampuan berpikir analitis peserta didik pada model *guided inquiry* lebih tinggi daripada peserta didik yang hanya mendapatkan pembelajaran model konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 16 Bandar Lampung pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dikemukakan yaitu:

1. Guru dianjurkan menerapkan model pembelajaran *guided inquiry* sebagai salah satu alternatif model pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir analitis peserta didik. Selain itu, diharapkan guru dapat mengemas pembelajaran menjadi lingkungan yang menyenangkan, sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan dapat lebih terlibat dalam proses pembelajaran.
2. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk memperhatikan pengelolaan waktu pembelajaran agar seluruh tahapan *guided inquiry* dapat terlaksana secara optimal. Selain itu, LKPD yang digunakan perlu dirancang dengan petunjuk yang jelas dan runtut, serta disertai penjelasan awal mengenai langkah kerja agar peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam memahami instruksi selama pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahman, H. 2018. The drawbacks of cooperative learning in EFL classes. *International Journal of Educational Investigations*, 7(2), 45–56.
- Amilia, N. D., & Rahaju, E. B. 2022. Kemampuan Berpikir Analitis Peserta didik SMA pada Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer dan Verbalizer. *Mathedunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11 (2), 404–418. (Online). Tersedia di: <https://Doi.Org/10.26740/Mathedunesa.V11n2.P404-418>. Diakses pada tanggal 8 Juni 2025.
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. 2001. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: Revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston: Addison Wesley Longman, Inc.
- Annisa, N., Dwiastuti, S., & Fatmawati, U. 2016. Peningkatan Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Unnes Journal of Biology Education*, 5(2), 185–191. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.15294/jbe.v5i2.7153>. Diakses pada tanggal 8 Juni 2025.
- Antonio, R. P., & Prudente, M. S. 2024. Effects of Inquiry-Based Approaches on Students' Higher-Order Thinking Skills in Science: A Meta-Analysis. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 12(1), 251–281. (Online). Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Arifin, Z. 2017. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Asis, A., Muchtadi, M., & Risalah, D. 2021. Berpikir Analitik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Informasi Terbatas Materi Himpunan Pada Peserta didik Kelas VII SMPN 2 Teriak. *Juring (Journal For Research In Mathematics Learning)*, 4(4), 299–306. (Online). Tersedia di: <https://Doi.Org/10.24014/Juring.V4i4.14202>. Diakses pada tanggal 13 Juni 2025.

- Aziza, K., Sri, W., Baskoro, A. 2020. Effectiveness of Problem Solving-Based Module to Improve Analytical Thinking. *Journal of Physics: Conference Series*, 1511. (Online). Tersedia di : [10.1088/1742-6596/1511/1/012093](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1511/1/012093). Diakses pada 28 September 2025.
- Banchi, H., & Bell, R. 2008. The many levels of inquiry. *Science & Children*, 46(2).
- Blegur, J., Mahendra, A., Mahardika, I. M. S., Lumba, A. J. F., & Rajagukguk, C. P. M. 2023. Construction of Analytical Thinking Skills Instruments for Micro Teaching Courses. *Journal of Education Research and Evaluation*, 7(2), 184–196. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.23887/jere.v7i2.57025>. Diakses pada tanggal 28 Agustus 2025.
- Bloom, B. S. 1985. *Developing Talent In Young Children*. New York: Bailantine.
- Budhi, M. N. C. 2023. Contextual Guided Inquiry Learning Devices to Improve Students' Motivation and Mathematics Achievement. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 1–12. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.21831/pg.v13i1.13512>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Cahyono, A. S. 2016. Pengaruh Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat di Indonesia. *Publiciana*, 9(1), 140–157. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.36563/Publiciana.V9i1.79>. Diakses pada tanggal 27 Juni 2025.
- Ebel, R. L., & Frisbie, D. A. 1991. *Essentials of Educational Measurement* (5th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Eggen, P. D., & Kauchak, D. P. 1996. *Strategies for Teachers Teaching Content and Thinking Skills*. Allyn & Bacon: Simon & Schuster Company.
- Elyasarikh, A., Masriyah, M. 2024. Bagaimana Literasi Matematika Siswa Pada Penyelesaian Soal PISA-Like Berdasarkan Tingkat Kecerdasan Logis Matematis?. *Jurnal Mathedunesa*, 13(2), 451–467. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v13n2.p451467>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Faizzah, U. N., Indrawati, & Budiarto, A. S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran GI-GI (Group Investigation-Guided Inquiry) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa SMP. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 7(1), 1-8. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.24905/psej.v7i1.133>. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2025.
- Ilhamdi, M. L. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD. *Jurnal Kontekstual*, 1(02), 49–57. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.46772/Kontekstual.V1i02.162>. Diakses pada tanggal 4 Juli 2025.

- Isnaini, H. & Fanreza, R. 2024. Pentingnya Pendidikan Karakter di Sekolah. *Semantik: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(4), 279–297. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.61132/semantik.v2i4.1130>. Diakses pada tanggal 22 Juni 2025.
- Istiqomah, C. M., & Amidi, A. (2022). Kajian Teori : Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Berbasis Outdoor Learning Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Peserta didik Kelas VIII. *Journal Unnes*, 584–591. (Online). Tersedia di: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/54694>. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2025.
- Joyce, Weil, & Calhoun. 2011. *Models Of Teaching (Eighth Edition)*. USA: Person.
- Karenina, A., Widoretno, S., & Prayitno, B. A. 2020. Effectiveness of Problem Solving-Based Module to Improve Analytical Thinking. *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2), 022078. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1567/2/022078>. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2025.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Materi Pelatihan Guru: Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs*. (Online). Tersedia di: <https://matematohir.files.wordpress.com/2013/07/materi-pelatihan-implementasi-kurikulum-2013-tahun-2014.pdf>. Diakses pada tanggal 20 September 2025.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2025). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang Perubahan atas Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbudristek. (Online). Tersedia di: https://jdih.kemendikdasmen.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/Permendikdasmen_No_13_Tahun_2025. Diakses pada tanggal 18 September 2025.
- Khanifatul. 2013. *Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Larsen, T. M. 2022. Probing Internal Assumptions Of The Revised Bloom's Taxonomy. *CBE—Life Sciences Education*, 21(1). (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.1187/cbe.20-08-0170>. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2025.
- Lovisia, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, 2(1). (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.31539/spej.v2i1.333>. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2025.

- Lovayantika, C., Marzal, J., & Haryanto. 2021. Student Worksheets (LKPD) Using A Scientific Approach: The Impact on Critical Thinking Skills in Linear Equation System Material. *Desimal: Jurnal Matematika*, 4(3), 261–276. (Online) Tersedia di: <https://doi.org/10.24042/djm.v4i3.9800>. Diakses pada 18 November 2025.
- Macchi, L., & Bagassi, M. 2012. Intuitive and Analytical Processes Problem Solving: A Psycho-rhetorical Approach to Reasoning Study. *Mind and Society*, 11(1), 53–67. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.1007/s11299-012-0103-3>. Diakses pada tanggal 17 Juni 2025.
- Maqruf, A., Sudirman, & Muksar, M. 2023. Karakteristik Proses Berpikir Analitis Peserta didik dalam Memecahkan Permasalahan Himpunan. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 563–572. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V12i1.6266>. Diakses pada tanggal 25 Juni 2025.
- Maulidiyah, N. 2023. The Effect of The Guided Inquiry Learning Model on Students' Reasoning Ability in Elementary School. *Archive of Community Service and Education Research*, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. (Online). Tersedia di: <https://archive.umsida.ac.id/index.php/archive/preprint/view/1821>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Melkianus, S., Yulita, A. L., & Yuliana, S. B. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Inovatif dalam Seminar Pembelajaran Aktif. *Journal Of Classroom Action Research*, 5(3), 190–196. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.29303/Jcar.V5i3.4130>. Diakses pada tanggal 12 Juli 2025.
- Mirdad, J. 2020. Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran). (*Indonesia Jurnal Sakinah*) *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 2(1), 14–23. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.2564/Js.V2i1.17>. Diakses pada tanggal 12 Juli 2025.
- Mochammad, B. P., & Brilliant, R. 2021. Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.26740/Jpap.V9n1.P109-120>. Diakses pada tanggal 12 Juli 2025.
- Mudjiyanto, R. M., Gembong, S., & Handayani, S. T. 2024. Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berorientasi Pisa (Programme For International Student Assessment). *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 11947–11957. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.31004/Innovative.V4i4.14535>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2019. *Future of education and skills 2030: OECD learning compass 2030*. Paris: OECD

- Publishing. (Online). Tersedia di: <https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030.html>. Diakses pada tanggal 18 September 2025.
- Pedaste, M., Mario, M., Leo, A. S., Ton, D. J., Van, R. S., Kamp, E. T., & Tsourli daki, E. 2015. Phases Of Inquiry-Based Learning: Definitions And The Inquiry Cycle. *Educational Research Review*, 47–61. (Online). Tersedia di: <https://Doi.Org/10.1016/J.Edurev.2015.02.003>. Diakses pada tanggal 13 Juli 2025.
- Prasanti, N. P., dkk. 2023. The Guided Inquiry Learning Model Aided by Audiovisual Media Improves Students' Mathematics Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (JP2)*, 6(2), 134–143. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.23887/jp2.v6i2.61707>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2021). Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p109-120>. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2025
- Qolfathiriyus, A., Sujadi, I., & Indriati, D. 2019. Characteristic Profile Of Analytical Thinking In Mathematics Problem Solving. *IOP Conference Series: Journal of Physics: Conference Series*, 1157(3), 1–6. (Online). Tersedia di: [10.1088/1742-6596/1157/3/032123](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/3/032123). Diakses pada tanggal 22 Agustus 2025.
- Rafiq, A. 2020. Dampak Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Suatu Masyarakat. *Global Komunika*, 1(1). (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.33822/gk.v3i1>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Rismayanti, E., & Purmadi, A. 2025. Strategi Implementasi Inquiry Learning Model Untuk Meningkatkan Critical Thinking Skills Siswa Berbantuan ChatGPT. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 5(4). (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.59818/jpi.v5i4.1740>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Rizki, I. Y., Surur, M., & Noervadilah, I. 2021. Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Terhadap Keterampilan Komunikasi Peserta didik. *Visipena*, 12(1), 124–138. (Online). Tersedia di: <https://Doi.Org/10.46244/Visipena.V12i1.1433>. Diakses pada tanggal 13 Juli 2025.
- Sardin, S. 2015. Comparison of Effectiveness Between Guided Inquiry and Problem Solving Learning in Mathematics. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 123–134. (Online). Tersedia di:

<https://doi.org/10.21831/pg.v10i2.9158>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.

- Sartono, N., Rusdi, R., & Handayani, R. 2018. Pengaruh Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) dan Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa SMAN 27 Jakarta Pada Materi Sistem Imun. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 58–64. (Online). Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Sarumaha, M., Harefa, D., Lase, I., Kamundin Telaumbanua, S. 2023. *Model-Model Pembelajaran*. Sukabumi: CV Jejak.
- Setiawan. A., Salsabila. E., Meldianingsih. Q. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik SMAN 1 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 7(1), 48–55. (Online). Tersedia di : <https://doi.org/10.21009/jrpms.071.05>. Diakses pada 15 September 2025.
- Sholahuddin, A., Normina, N., & Iriani, R. 2024. Improving Students' Scientific Literacy: Development of Guided Inquiry-Based Student Worksheets on Buffer Solution Material. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPKIM)*, 16(2), 152–158. (Online). Tersedia di: [10.24114/jpkim.v16i2.56718](https://doi.org/10.24114/jpkim.v16i2.56718). Diakses pada tanggal 27 November 2025.
- Silva, E. 2009. Measuring Skills for 21'st-Century Learning. *Phi Delta Kappa*, 630–634.
- Siti, N., Nur, F., & Sri, S. 2023. Analisis Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Numerasi. *Postulat: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(1), 83–95. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.30587/Postulat.V4i1.6099>. Diakses pada tanggal 1 April 2025.
- Strat, T. T. S., Henriksen, E. K., & Jegstad, K. M. 2023. Inquiry-Based Science Education in Science Teacher Education: A Systematic Review. *Studies in Science Education*, 60(2), 191–249. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.1080/03057267.2023.2207148>. Diakses pada tanggal 26 November 2025.
- Sudijono, A. 2017. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2017. *Metode Statistika Edisi Ke-6*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

- Suherman, E., & Sukjaya, Y. 1990. *Petunjuk Praktis Untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah.
- Tarigan, A. M. D., & Tasyah, N. 2024. Analisis Kesalahan Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Linear: Identifikasi Pola Kesalahan dan Implikasi Pembelajaran. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 3(3), 159–164. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.47662/jkpm.v3i3.754>. Diakses pada 26 September 2025.
- Triandini, W., Kosim, & Gunada, I. W. 2021. Pengembangan Modul Fisika Berbasis Guided Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Orbita: Jurnal Hasil Kajian, Inovasi, Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(1), 90–97. (Online). Tersedia di: <https://Doi.Org/10.31764/Orbita.V7i1.3953>. Diakses pada tanggal 22 Juli 2025.
- Wang, M., Matore, M. E. E., & Rosli, R. A. 2025. Systematic Literature Review on Analytical Thinking Development in Mathematics Education: Trends Across Time and Countries. *Frontiers in Psychology*. (Online). Tersedia di: [10.3389/fpsyg.2025.1523836](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1523836). Diakses pada tanggal 5 Oktober 2025.
- Wijaya, A. P., Nusantara, T., Sudirman, & Hidayanto, E. 2023. How Are Students' Prior Knowledge Differentiate Analytical Thinking Process In Identifying The Convergence Of Real Number Sequences?. *International Journal Of Instruction*, 16(1), 205–218. (Online). Tersedia di: <https://Doi.Org/10.29333/Iji.2023.16112a>. Diakses pada tanggal 16 Juni 2025.
- Wijayaningputri, A. R., Widodo, W., & Munasir, M. 2018. The Effect of Guided-Inquiry Model on Science Process Skills Indicators. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 8(1). (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.26740/jpps.v8n1.p%p>. Diakses pada tanggal 28 November 2025.
- Yanto, B. E., Subali, B., & Suyanto, S. 2019. Improving Students' Scientific Reasoning Skills through the Three Levels of Inquiry. *International Journal of Instruction*, 12(4), 689–704. (Online). Tersedia di: <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12444a>. Diakses pada tanggal 5 Oktober 2025.
- Yusrizal. 2016. *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Zion, M., & Mendelovici, R. 2012. Moving from Structured to Open Inquiry: Challenges and Strategies. *Science Education International*, 23(4), 383–399. (Online). Tersedia di: <https://www.icasonline.net/sei/december2012/p3.pdf>. Diakses pada tanggal 14 November 2025.