PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
(Studi pada kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024)

(Skripsi)

Oleh

CAHYANINGTYAS PRAYITNO
NPM 2013021054

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025

.

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
(Studi pada kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024)

Oleh

CAHYANINGTYAS PRAYITNO

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk 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
2025

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA (Studi pada Siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024)

CAHYANINGTYAS PRAYITNO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung sebanyak 323 siswa yang terdistribusi ke dalam sebelas kelas yaitu VIII-1 sampai VIII-11. Sampel penelitian adalah kelas VIII-4 sebanyak 31 siswa dan kelas VIII-5 sebanyak 30 siswa yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design* dengan kelas VIII-4 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-5 sebagai kelas kontrol. Data pada penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh melalui tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji-*t* dengan $\alpha = 0{,}05$ diperoleh bahwa rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata kunci: inkuiri terbimbing, kemampuan pemecahan masalah matematis, pengaruh

ABSTRACT

THE EFFECT OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL ON STUDENTS' MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING SKILLS
(Study on Grade VIII Students SMP Negeri 5 Bandar Lampung Regency Even Semester of the 2023/2024 Academic Year)

By

CAHYANINGTYAS PRAYITNO

This research aims to determine the effect of the guided inquiry learning model on students' mathematical problem solving skills. The population of this study were all students of class VIII of SMP Negeri 5 Bandar Lampung as many as 323 students distributed into eleven classes, namely VIII-1 to VIII-11. The sample of this study was class VIII-4 as many as 31 students and class VIII-5 as many as 30 students selected using purposive sampling technique. The research design used was pretest-posttest control group design with class VIII-4 as the experimental class and class VIII-5 as the control class. The data in this research is quantitative data obtained through tests of mathematical problem solving abilities. Based on the results of hypothesis testing using the t-test with $\alpha = 0.05$, it was found that the average increase in mathematical problem solving skills of students who participated the guided inquiry learning model was higher than the increase in mathematical problem solving skills of students who participated conventional learning, so it can be concluded that the model Guided inquiry learning influences students' mathematical problem solving skills.

Keywords: guided inquiry, influence, mathematical problem solving skills

Judul Skripsi	:	**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA (Studi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024)**
Nama Mahasiswa	:	Cahyaningtyas Prayitno
No. Pokok Mahasiswa	:	**2013021054**
Program Studi	:	**Pendidikan Matematika**
Jurusan	:	**Pendidikan MIPA**
Fakultas	:	**Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Drs. Pentatito Gunowibowo, M.Pd.
NIP 19610524 198603 1 006

Mella Triana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19930508 20232 2 039

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

Dr. Nurhanurawati, M.Pd
NIP 19670808 199103 2 001

Dipindai dengan CamScanner

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Pentatito Gunowibowo, M.Pd.**

Sekretaris : **Mella Triana, S.Pd., M.Pd.**

Penguji

Bukan Pembimbing : **Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd.**

2. Plt. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Riswandi, M.Pd.

NIP 19760808 200912 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 20 Januari 2025

Dipindai dengan CamScanner

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Cahyaningtyas Prayitno
No. Pokok Mahasiswa	: 2013021054
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Jurusan	: Pendidikan MIPA
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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

Apabila dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Bandarlampung, 20 Januari 2025

Yang menyatakan

Cahyaningtyas Prayitno

NPM 2013021054

Dipindai dengan CamScanner

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Perjaya, Kabupaten OKU Timur, Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 24 Juni 2002. Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan Bapak Eko Suprayitno dan Ibu Purwaningsih. Penulis memiliki satu kakak laki-laki yang bernama Arif Budiman dan satu kakak perempuan bernama Briliana Setyorini.

Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di RA Miftahul Huda Kumpul Mulyo, Kecamatan Martapura, Kabupaten OKU Timur pada tahun 2008, pendidikan dasar di SD Negeri 1 Kumpul Mulyo, Kecamatan Martapura, Kabupaten OKU Timur pada tahun 2014, dan SMP Negeri 1 Martapura, Kabupaten OKU Timur pada tahun 2017, serta pendidikan menengah di SMA Negeri 1 Martapura, Kabupaten OKU Timur pada tahun 2020. Penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan pada tahun 2020.

Semasa kuliah penulis aktif dalam forum komunitas program studi yaitu Medfu (*Mathematics Education* Forum *Ukhuwah*). Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Umpu Bhakti, Kecamatan Blambangan Umpu, Kabupaten Way Kanan, dan melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMP Negeri 2 Blambangan Umpu pada tahun 2023.

MOTTO

“You don't have to be great to start,
but you have to start to be great.”

.

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim
Alhamdulillahirabbil'alamin

Dengan penuh rasa syukur, kupersembahkan karyaku ini sebagai tanda bakti dan kasih sayangku kepada:

Kedua orang tuaku tercinta. Bapak Eko Suprayitno dan Ibu Purwaningsih. Dua orang yang sangat berharga bagiku. Terima kasih sudah selalu melangitkan doa-doa bagi anak-anaknya, yang telah membesarkan dan mendidikku dengan penuh kasih sayang, mendukung hal positif apapun yang aku lakukan serta memberikan segala sesuatu yang terbaik untuk keberhasilan anak-anaknya.

Kakak-kakakku, Arif Budiman dan Briliana Setyorini yang telah mendoakanku dan selalu menjadi penyemangat, motivasi serta teladan yang baik untukku.

Seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan.

Para pendidik yang telah memberikan ilmu, membimbingku dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.

Semua sahabat dan temanku yang setia mendampingi dan mendukungku di kala suka maupun duka.

Teruntuk diri saya Cahyaningtyas Prayitno atas segala kerja keras dan semangatnya yang tidak menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Terima kasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengendalikan diri dari tekanan luar. Saya bangga kepada saya sendiri pada akhirnya bisa berada di *fase* yang sekarang ini, mari berkerjasama untuk berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik.

Almamater Universitas lampung Tercinta

SANWACANA

Puji syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024)" sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang tulus ikhlas kepada:

1. Bapak Drs. Pentatito Gunowibowo, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan semangat kepada penulis sehingga skripsi ini selesai dan tersusun dengan lebih baik.
2. Ibu Mella Triana, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan kritik serta saran, memberikan semangat dan motivasi kepada penulis demi terselesaikannya skripsi ini.
3. Ibu Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., selaku dosen pembahas sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah menguji, memberikan ilmu, motivasi, serta kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku Plt. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

5. Ibu Dr. Nurhanurawati, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
7. Ibu Silvy Oktora, S.Pd., selaku guru mitra bidang studi matematika di SMP Negeri 5 Bandar Lampung yang telah memberikan dukungan dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Siswa/siswi kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung tahun pelajaran 2023/2024, khususnya siswa/siswi VIII-4 dan VIII-5 atas perhatian dan kerjasamanya selama proses penelitian.
9. Keluargaku tersayang Bapak, Ibu, dan kakak-kakakku yang selalu memberikan semangat dan selalu mendoakanku yang terbaik.
10. Sahabat-sahabat tersayang, CAKLUN (Mey, Oneng, Puja, Novita, Riska, Chindo, Mouly) yang selalu ada dan selalu mendukung serta menyemangati sejak SMA, yang selalu yakin bahwa penulis mampu dan bisa untuk menjadi seorang guru.
11. Sahabat-sahabat hebatku, TIM HORE (Laras, Rani, Anggun, Putri, Fitri, Dian, Devana, dan Devita) yang senantiasa mendengarkan keluh kesahku, bertukar pikiran selama perkuliahan, memberikan semangat serta keceriaan.
12. Seluruh teman-teman selama masa perkuliahan, keluarga besar MEDFU terutama SIGMA 2020 yang telah bersedia berbagi cerita dan membantu selama masa perkuliahan.
13. Almamater Universitas Lampung yang telah memberikanku kesempatan mendewasakanku.

Bandar Lampung, Januari 2025
Penulis,

Cahyaningtyas Prayitno

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR LAMPIRAN viii

I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 7
C. Tujuan Penelitian 7
D. Manfaat Penelitian 7

II. TINJAUAN PUSTAKA 8
A. Kajian Teori 8
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis 8
2. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 11
3. Pengertian Pengaruh 15
4. Pembelajaran Konvensional 16
B. Definisi Operasional 18
C. Kerangka Pikir 19
D. Anggapan Dasar 22
E. Hipotesis Penelitian 22

III. METODE PENELITIAN 23
A. Populasi dan Sampel Penelitian 23
B. Desain Penelitian 24
C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian 25

D. Data dan Teknik Pengumpulan Data Penelitian 26
E. Instrumen Penelitian 26
F. Teknik Analisis Data 31

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 36
A. Hasil Penelitian 36
1. Analisis Data Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa ..... … 36
2. Analisis Data Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa ..... … 37
3. Analisis Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis… 37
4. Pencapaian Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis….. 38
5. Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis…..…. 39
B. Pembahasan 40

V. SIMPULAN DAN SARAN 46
A. Simpulan 46
B. Saran 46

DAFTAR PUSTAKA 47
LAMPIRAN 54

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Indikator Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis 11

Tabel 2.2 Tahapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 13

Tabel 2.3 Tahapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 14

Tabel 2.4 Tahapan Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 17

Tabel 3.1 Distribusi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung 23

Tabel 3.2 Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* 24

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Reliabilitas 28

Tabel 3.4 Interpretasi Tingkat Daya Pembeda 29

Tabel 3.5 Interpretasi Tingkat Kesukaran 30

Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes 30

Tabel 3.7 Rekapitulasi Uji Normalitas Data 32

Tabel 3.8 Rekapitulasi Uji Homogenitas Data 33

Tabel 4.1 Data Skor Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa 36

Tabel 4.2 Data Skor Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa 37

Tabel 4.3 Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis 38

Tabel 4.4 Pencapaian Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis 38

Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis 39

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Contoh Kesalahan Jawaban Siswa 4

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

A. PERANGKAT PEMBELAJARAN

A.1 Silabus Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing 56

A.2 Silabus Model Pembelajaran Konvensional 64

A.3 RPP Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing..... 71

A.4 RPP Model Pembelajaran Konvensional 96

A.5 Lembar Kerja Peserta Didik..... 116

B. INSTRUMEN TES

B.1 Kisi-Kisi *Pretest* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..... 153

B.2 Soal *Pretest* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis 155

B.3 Pedoman Penskoran Tes..... 156

B.4 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..... 158

B.5 Forum Penilaian Validitas Isi Soal *Pretest* 162

B.6 Kisi-Kisi *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.... 164

B.7 Soal *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis 166

B.8 Pedoman Penskoran Tes..... 167

B.9 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..... 169

B.10 Forum Penilaian Validitas Isi Soal *Posttest* 172

C. ANALISIS DATA

C.1 Analisis Reliabilitas Hasil Tes Uji Coba Instrumen..... 175

C.2 Analisis Daya Pembeda Butir Soal 179

C.3 Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal 184

C.4 Skor Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen 188
C.5 Skor Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol..... 189
C.6 Skor Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen 190
C.7 Skor Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol..... 191
C.8 Skor *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen 192
C.9 Skor *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol..... 193
C.10 Uji Normalitas Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen 194
C.11 Uji Normalitas Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol 196
C.12 Uji Homogenitas Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa..... 198
C.13 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa 199
C.14 Analisis Pencapaian Awal Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen 202
C.15 Analisis Pencapaian Awal Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol 203
C.16 Analisis Pencapaian Akhir Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen 204
C.17 Analisis Pencapaian Akhir Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol 205

D. TABEL STATISTIKA

D.1 Tabel *Chi-Kuadrat*..... 207
D.2 Tabel *F*..... 208
D.3 Tabel *T*..... 209

E. TABEL STATISTIKA

E.1 Surat Izin Penelitian 211
E.2 Surat Telah Melaksanakan Penelitian 212

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan. Pendidikan dijadikan sebagai wadah yang dapat merubah pola pikir manusia melalui penerapan proses pembelajaran dan pelatihan guna memperluas wawasan agar lebih aktif dalam mengembangkan daya pikirnya (Putri dkk., 2019). Salah satu cabang pendidikan yang dapat membantu memajukan daya pikir dan berpikir nalar yang berperan dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 37 Ayat 1, menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran wajib bagi siswa di setiap jenjang pendidikan dasar sampai menengah atas. Menurut Afgani (2019) dalam pembelajaran matematika akan muncul manakala aktivitas yang dikembangkan dalam belajar matematika memuat standar proses pembelajaran matematika, yakni pemahaman, penalaran, komunikasi, koneksi, pemecahan masalah, dan representasi. Oleh karena itu, belajar matematika harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dibuat.

Berdasarkan kurikulum 2013 yang termuat dalam Permendikbud nomor 59 Tahun 2014 tujuan diberikannya mata pelajaran matematika agar siswa dapat: (1) memahami atau mengerti konsep dan menerapkan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari, (2) melakukan operasi matematika untuk penyederhanaan, dan analisis komponen yang ada, (3) melakukan penalaran matematis yang meliputi membuat generalisasi berdasarkan pola, fakta, fenomena atau data yang ada, membuat dugaan dan memverifikasinya, (4) memecahkan masalah dan mengkomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain

untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) menumbuhkan sikap positif seperti sikap logis, kritis, cermat, teliti, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Berdasarkan tujuan tersebut, terdapat berbagai kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting dimiliki oleh siswa karena (1) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (2) pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (3) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika (Sumartini, 2016). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dkk., (2019), disebutkan bahwa kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika dapat meningkatkan kecerdasan analitis siswa serta membantu mereka dalam mengaplikasikan kemampuan tersebut dalam beragam situasi.

Meskipun pemecahan masalah memiliki peran penting, namun masih ada banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Bidasari (2017) yang menjelaskan bahwa masih terdapat siswa yang kesulitan dalam melakukan penyelesaian masalah dan juga terdapat siswa yang tidak bisa mengerjakan soal karena siswa tersebut tidak memahami masalah pada soal model PISA. PISA (*Programme for International Student Assessment*) merupakan program berskala internasional yang diselenggarakan tiap 3 tahun sekali oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa usia 15 tahun dalam menerapkan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki pada kehidupan sehari-hari (OECD, 2019). OECD mengumumkan hasil PISA tahun 2022, skor rata-rata Indonesia turun 13 poin menjadi 366 dari skor sebelumnya sebesar 379. Angka ini pun masih jauh dibawah skor rata-rata internasional yaitu 489. Materi dari soal-soal yang diujikan PISA meliputi perubahan dan hubungan (*change and relationship*), ruang dan bentuk (*space and shape*), bilangan

(*quantity*), dan ketidakpastian data (*uncertainty and data*) (OECD, 2017). Soal-soal PISA sangat menuntut kemampuan penalaran dan pemecahan masalah, dimana seorang siswa dikatakan mampu menyelesaikan masalah apabila siswa dapat menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi yang belum dikenal (Bidasari, 2017).

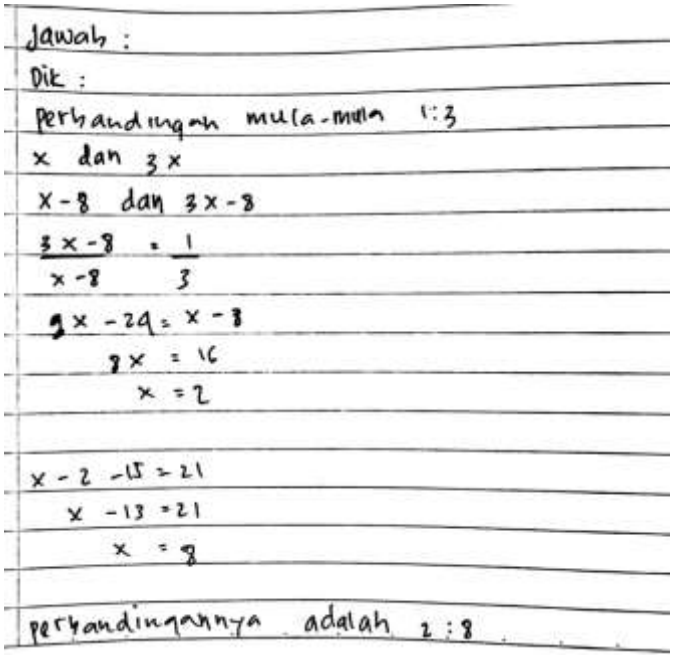
Perbedaan gaya belajar yang dimiliki oleh setiap siswa menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan atau memecahkan masalah (Jahring & Chairuddin, 2019), dan siswa tidak terbiasa dalam melakukan proses menyelesaikan masalah dengan tepat dan benar, (Aini & Siswono, 2014). Seperti yang dikemukakan oleh Surya dkk., (2017) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Indonesia masih rendah. Hal ini berarti masih banyak siswa Indonesia kesulitan dalam menghadapi situasi yang membutuhkan kemampuan pemecahan masalah menggunakan matematika.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMP Negeri 5 Bandar Lampung juga tergolong masih rendah. Sebagai pendukung pernyataan tersebut yaitu *Asesmen Kompetensi Minimum* (AKM) SMP Negeri 5 Bandar Lampung tahun 2023 nilai indeks rata-rata kemampuan numerasi siswa sebesar 44% mencapai kompetensi minimum dan 56% siswa belum mencapai kompetensi minimum sehingga diperlukan upaya untuk mendorong lebih banyak siswa menjadi mahir (Pusmendik Kemendikbudristek, 2022). Guru matematika kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung, mengungkapkan bahwa siswa kelas VIII masih kesulitan ketika dihadapkan dengan suatu permasalahan matematika. Dari hasil wawancara pada 1 November 2023 diketahui bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan berbagai macam soal terutama jika soal yang diberikan berupa soal non-rutin yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa juga cenderung pasif dan kurang aktif karena tidak terlibat secara langsung dalam memecahkan suatu masalah yang sesuai dengan ide ataupun gagasannya sendiri, melainkan hanya terfokus pada informasi yang diberikan guru. Sehingga dapat dikatakan siswa SMP Negeri 5 Bandar Lampung memiliki potensi untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki.

Berdasarkan hasil tes pra-penelitian yang dilakukan kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung, memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang termasuk rendah. Berikut adalah soal yang diberikan kepada siswa.

> Suatu malam, pesta ulang tahun Zidan dihadiri oleh teman-teman sekolahnya laki-laki maupun perempuan. Karena sudah larut malam 8 orang laki- laki teman Zidan meninggalkan pesta tersebut, sehingga perbandingan jumlah laki- laki dan perempuan menjadi 1 : 3. Kemudian menyusul 15 orang perempuan teman Zidan meninggalkan pesta tersebut, sehingga perbandingan jumlah laki-laki dan perempuan menjadi 2 : 3. Biaya pesta untuk satu orang laki-laki adalah Rp. 25.000,00 dan satu orang perempuan adalah Rp. 15.000,00. Berapakah perbandingan jumlah biaya pesta yang diperlukan untuk laki-laki dan jumlah biaya pesta yang diperlukan untuk perempuan dalam pesta tersebut?

Hasil yang diperoleh dari latihan soal tersebut, ditemukan sekitar 30% (9 dari 30 siswa) yang berhasil menjawab dengan tepat. Sementara sisanya 70% (21 dari 30 siswa) masih belum dapat memberikan jawaban dengan tepat. Contoh hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Contoh Kesalahan Jawaban Siswa.

Berdasarkan Gambar 1.1 menunjukkan bahwa siswa belum memahami masalah dan siswa juga belum memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang

baik karena terlihat siswa sudah melakukan metode eliminasi dan substitusi, siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut secara jelas. Pada langkah selanjutnya, siswa belum bisa membentuk model matematika pada soal. Pada tahap terakhir, siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali seperti apakah jawaban sudah sesuai dengan apa yang ditanyakan dan siswa juga tidak menulis kesimpulan dari jawaban tersebut. Berdasarkan hasil analisis kesalahan jawaban siswa menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah, sehingga perlu diadakan upaya untuk meningkatkannya.

Upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah guru mengajak siswa untuk mengorganisasikan pembelajaran matematika sekreatif mungkin agar siswa terbiasa aktif dalam memecahkan masalah. Guru sebagai fasilitator siswa, harus mampu menerapkan model pembelajaran yang tepat (Apriyani, 2019). Noer & Gunowibowo (2018) mengatakan pemilihan model yang tepat dapat membantu siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan diharapkan akan memiliki kemauan, kepercayaan diri, dan kemampuan yang tinggi juga. Oleh karena itu, dibutuhkan model yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan model yang sesuai dengan karakteristik siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model ini membantu siswa belajar secara terstruktur melalui sintaks-sintaks sehingga siswa semakin dapat menemukan pemecahan dari masalah yang telah dirumuskan (Palajukan dkk., 2021).

Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan gagasan dan prinsip, dan tugas guru yang mendorong siswa melakukan percobaan dan memiliki pengalaman untuk memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (Lovisia, 2018). Inkuiri terbimbing membatasi peran guru hanya sebagai sumber fasilitator, guru tidak memberitahukan gagasan melainkan membimbing siswa untuk menemukan gagasannya itu sendiri melalui kegiatan

belajar yang dilakukan (Nurmayani dkk., 2018). Tahapan dalam inkuiri terbimbing meliputi menetapkan masalah, merumuskan hipotesis, melakukan percobaan/eksperimen, kemudian mengolah dan menganalisis data, menguji hipotesis dan membuat kesimpulan (Muliani & Citra Wibawa, 2019). Model inkuiri terbimbing menekankan pada aktivitas siswa untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari sebuah permasalahan sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Aristianti dkk., (2018) yaitu implementasi dari model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan hal tersebut model pembelajaran inkuiri terbimbing akan membuat siswa lebih aktif belajar untuk menyelesaikan suatu persoalan kontekstual.

Penelitian tentang model pembelajaran inkuiri terbimbing telah beberapa kali dilakukan, seperti penelitian oleh Wahyuni dkk., (2023) menyatakan bahwa pada aktivitas pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing memberikan peningkatan yang cukup besar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki ciri utama yang menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan sendiri pemecahan dari sebuah masalah yang diberikan. Selanjutnya penelitian yang juga dilakukan oleh Palajukan dkk., (2021) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Dari pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (studi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2023/2024)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?"

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

   Hasil dari penelitian ini dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan terhadap perkembangan pembelajaran matematika, terutama terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan pembelajaran inkuiri terbimbing.
2. Manfaat Praktis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu dengan menerapkan model inkuiri dalam proses pembelajaran.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Masalah merupakan bagian dari kehidupan manusia yang tidak terpisahkan. Masalah akan menjadi hambatan bagi seseorang jika tidak dapat diselesaikan dengan baik. Setiap orang mempunyai cara yang berbeda-beda dalam menghadapi ataupun menyelesaikan masalah. Wahyudi (2017) mengungkapkan bahwa masalah adalah situasi yang disadari penuh oleh seseorang dan menjadi tantangan yang tidak dapat dipecahkan segera dengan suatu prosedur rutin tertentu. Adapun menurut Lestari & Sofyan (2014) mendefinisikan bahwa masalah adalah suatu kondisi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya di mana penyelesaiannya tidak dapat menggunakan prosedur rutin yang sudah diketahui. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, masalah didefinisikan sebagai sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa masalah merupakan sesuatu keadaan yang menantang dan tidak dapat segera diselesaikan dengan suatu prosedur rutin yang sudah diketahui.

Masalah dalam matematika diartikan sebagai situasi (dapat berupa pertanyaan soal/ soal pernyataan) tentang konsep matematika yang disadari penuh oleh siswa dan menjadi tantangan yang tidak dapat dipecahkan segera dengan suatu prosedur rutin tertentu (Wahyudi, 2017). Puspitasari (2017) menyatakan bahwa suatu soal matematika dikatakan masalah apabila menantang untuk diselesaikan. Soal yang berupa masalah biasanya soal-soal non rutin. Suatu soal dapat menjadi masalah bagi siswa yang satu tetapi belum tentu juga menjadi masalah bagi siswa yang lain.

Selain itu, suatu soal dapat dianggap masalah bagi siswa hanya pada waktu tertentu saja. Hal ini karena ketika soal diberikan pada waktu yang lain, siswa sudah mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan prosedur penyelesaian yang mereka pilih.

Pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi guna mencapai tujuan yang diharapkan (Sumartini, 2016). Rochmad dkk., (2016) memandang pemecahan masalah sebagai suatu proses dan diartikan sebagai penggunaan secara individu dari pengetahuan, keterampilan, pemahaman yang dimiliki sebelumnya untuk memenuhi permintaan dari situasi yang tidak begitu dikenal. Selanjutnya Roebyanto & Harmini (2017) berpendapat bahwa pemecahan masalah merupakan usaha nyata dalam rangka mencari solusi atau ide yang menuntut seseorang untuk mengoordinasikan pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan intuisi berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Ambiyar dkk., (2020) kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dimana siswa berupaya mencari solusi yang dilakukan dalam mencapai tujuan, juga memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut maka disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dapat diartikan sebagai upaya siswa mencari solusi dari suatu masalah matematis yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan, serta pemahaman yang telah dimiliki dalam rangka mencapai tujuan yang ingin dicapai.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang sangat penting dan harus dimiliki siswa, karena kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi tujuan suatu pembelajaran matematika (Sariningsih & Purwasih, 2017). Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang termuat dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 yang menjelaskan bahwa siswa mampu memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat.

Menurut Polya (1973) terdapat empat tahapan atau indikator pemecahan masalah, yaitu: (1) memahami masalah, yaitu masalah harus benar-benar dapat dipahami, seperti mengetahui apa yang tidak diketahui dan apa yang sudah diketahui, apakah kondisi yang ada cukup atau tidak cukup untuk bisa menentukan yang tidak diketahui, (2) merencanakan penyelesaian, yaitu mencari hubungan dari informasi yang diketahui dan yang tidak diketahui. Dalam membuat rencana pemecahan masalah dapat dibantu dengan cara memperhatikan masalah sehingga dapat diperoleh suatu rencana dari pemecahan, (3) menyelesaikan rencana penyelesaian, dimana pada tahap ini rencana dilaksanakan dengan memeriksa setiap langkah sehingga dapat diketahui bahwa setiap langkah sudah benar, dan (4) melakukan pengecekan kembali, yaitu pada tahap ini dapat diajukan pertanyaan seperti: dapatkah memeriksa hasil, apakah diperoleh hasil yang berbeda setelah melakukan pemeriksa, dapatkah menggunakan pemecahan yang telah diperoleh atau langkah yang sudah digunakan untuk masalah lain yang sama.

Mawaddah & Anisah (2015) mengemukakan bahwa indikator kemampuan pemecahan masalah matematis diantaranya yaitu: (1) memahami masalah yakni dengan menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari permasalahan, (2) membuat rencana pemecahan masalah yakni memilih dan menentukan strategi untuk memecahkan masalah sebagai bentuk rencana pemecahan masalah yang sesuai, (3) melaksanakan rencana pemecahan masalah yakni melaksanakan strategi pemecahan masalah sesuai dengan rencana yang telah dibuat, dan (4) menafsirkan solusi yang diperoleh yakni menuliskan kesimpulan dari apa yang ditanyakan pada permasalahan.

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah untuk menemukan solusi dengan memahami masalah, merencanakan dan melaksanakan rencana penyelesaian masalah serta melakukan pemeriksaan kembali untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Indikator kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini yaitu, (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian, (3)

melaksanakan rencana penyelesaian, dan (4) memeriksa kembali. Dapat lebih jelas dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Indikator pada kemampuan pemecahan masalah matematis

No	Aspek	Indikator
1	Memahami masalah	Siswa menetapkan apa yang diketahui pada permasalahan dan apa yang ditanyakan
2	Merencanakan penyelesaian masalah	Siswa mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah
3	Melaksanakan rencana penyelesaian masalah	Melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang telah direncanakan
4	Memeriksa kembali	Mengecek apakah hasil yang diperoleh sesuai dengan ketentuan dan tidak terjadi kontradiksi dengan yang ditanyakan.

2. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Suprihatiningrum (2013) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran dengan sistematis untuk mengelola pengalaman belajar siswa agar tujuan belajar tertentu yang diinginkan bisa tercapai. Sementara, menurut Saefuddin & Berdiati (2014) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan sistem belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan kegiatan belajar mengajar.

Inkuiri berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta atau terlibat dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan (Parjayanti & Wardono, 2013). Hanafiah & Suhana (2012) mengartikan inkuiri sebagai suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan

menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga siswa dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Terdapat empat tipe inkuiri menurut Llewellyn (2013) yaitu (1) inkuiri demonstrasi (*demostrated inquiry*), (2) inkuiri terencana (*structured inquiry*), (3) inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), dan (4) inkuiri bebas (*self-directed or studentinitiated inquiry*).

Penelitian ini menggunakan model inkuiri level 3 yaitu *guided inquiry* atau inkuiri terbimbing. Nurdyansyah & Fahyuni (2016) mengemukakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam menentukan penyelesaian atau solusi dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru. Sementara, menurut Adiputra (2017) inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran yang mengacu kepada kegiatan-kegiatan penyelidikan masalah-masalah yang ada dengan menggunakan cara-cara keterampilan ilmiah dalam rangka mencari penjelasan-penjelasannya. Model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuannya serta berperan aktif dalam pembelajaran sehingga mampu memahami konsep dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalahnya. Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk melakukan penyelidikan dalam menentukan solusi dari suatu permasalahan dengan arahan dan bimbingan guru.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki beberapa karakteristik, karakteristik pembelajaran inkuiri menurut Anam (2017) yaitu: (1) menekankan kepada aktivitas siswa sebagai subjek belajar, (2) seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri dan menempatkan guru sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa, (3) mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dengan demikian, siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai materi pelajaran,

akan tetapi lebih pada bagaimana mereka menggunakan potensi yang ada pada dirinya untuk mencari dan mengembangkan pemahamannya terhadap materi pelajaran.

Faturrohman (2015) menyatakan bahwa tahapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Tahapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

No	Tahapan	Keterangan
1	*Stimulation* (stimulasi) atau orientasi	Pada tahap ini siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungan, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri.
2	*Problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah)	Pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian dirumuskan dalam bentuk hipotesis.
3	Merumuskan hipotesis	Hipotesis adalah jawaban sementara atas pernyataan atau solusi permasalahan yang dapat diuji dengan data. Untuk memudahkan proses ini, guru membimbing siswa menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan yang diberikan.
4	Pengumpulan data atau informasi	Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan narasumber, melakukan uji coba sendiri, dan sebagainya. Konsekuensi dari tahap ini adalah siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi, dan tidak langsung siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang dimiliki.
5	Menguji hipotesis	Pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang diterapkan dengan temuan alternatif lalu dihubungkan dengan hasil data *processing*. Berdasarkan hasil pengolahan tafsiran, atau informasi yang ada, pertanyaan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek, apakah terjawab atau tidak dan apakah terbukti atau tidak
6	*Generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi)	Pada tahap ini siswa menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.

Sedangkan menurut Istiqomah (2022) tahapan dalam melakukan pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Tahapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

No	Tahapan	Keterangan
1	Identifikasi masalah	Pada tahap ini siswa akan diarahkan oleh guru untuk mengidentifikasi masalah. Guru akan memantau perkembangan dan mengarahkan siswa jika mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah.
2	Membuat hipotesis	Pada tahap ini siswa akan diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya dan membentuk hipotesis dari permasalahan yang diberikan.
3	Membuat percobaan	Pada tahap ini siswa akan dibimbing untuk menentukan tahapan dalam menyelesaikan permasalahan yang sesuai dengan hipotesis yang sudah dibuat.
4	Melakukan percobaan	Pada tahap ini siswa akan melakukan percobaan untuk menguji kebenaran dari hipotesis tersebut. Guru akan membimbing siswa agar dapat memperoleh informasi yang tepat melalui informasi tersebut
5	Mengumpulkan dan menganalisis data	Pada tahap ini siswa akan mengumpulkan data yang telah didapat dan menganalisisnya kemudian menyampaikan hasilnya.
6	Membuat kesimpulan	Pada tahap ini siswa siswa dengan bimbingan guru akan membuat kesimpulan dari permasalahan yang diberikan melalui diskusi dan Tanya jawab

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang dalam pelaksanaanya guru menyediakan suatu masalah, kemudian siswa melakukan kegiatan-kegiatan penyelidikan. Kegiatan penyelidikan tersebut dilakukan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan, tetapi siswa masih dalam pengawasan dan bimbingan guru. Selanjutnya pada penelitian ini, tahapan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang akan dilakukan menggunakan tahapan-tahapan yaitu: (1)

orientasi, (2) identifikasi masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) membuat kesimpulan.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki kelebihan dan kelemahan, Sanjaya (dalam Amijaya, 2018) menyebutkan kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu (1) model pembelajaran yang menekankan kepada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang sehingga pembelajaran dengan model ini dianggap lebih bermakna, (2) dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai gaya belajar mereka, dan (3) model pembelajaran yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. Adapun kelemahan dari inkuiri terbimbing adalah apabila siswa kurang mendapatkan bimbingan dari guru maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru (Sari dkk., 2019).

3. Pengertian Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pengaruh merupakan daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang. Seperti yang dikemukakan oleh Latief (2014) pengaruh merupakan suatu daya atau kekuatan yang timbul dari sesuatu, baik itu orang maupun benda serta segala sesuatu yang ada di alam sehingga mempengaruhi apa yang ada disekitarnya. Selanjutnya Marpaung (2018) berpendapat bahwa pengaruh adalah perbedaan antara apa yang dipikirkan, dirasakan, dan dilakukan oleh penerima sebelum dan sesudah menerima sesuatu. Pengaruh ini dapat terjadi pada pengetahuan, sikap, dan tingkah laku seseorang. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengaruh merupakan kekuatan yang timbul dari sesuatu sehingga mendorong adanya perubahan pada sesuatu yang lain. Pada penelitian ini, pengaruh diartikan sebagai seberapa besar kekuatan yang ditimbulkan oleh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

4. Pembelajaran Konvensional

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), konvensional berasal dari kata konvensi yang memiliki arti kesepakatan umum (seperti adat, kebiasaan, kelaziman). Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran sehari-hari dengan menggunakan model yang bersifat umum dan tidak menyesuaikan model yang sesuai berdasarkan sifat dan karakteristik dari materi yang diajarkan (Magdalena, 2018). Selaras dengan pandangan psikologi pendidikan yang mengatakan bahwa, model pembelajaran konvensional adalah suatu model yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran sehari-hari dengan menggunakan model yang bersifat umum dan biasa, disesuaikan berdasarkan sifat dan karakteristik siswa, materi, serta mata pelajaran yang sedang dipelajari. Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan materi pelajaran dan karakteristik siswa.

Model konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini ialah model pembelajaran yang digunakan pada kurikulum 2013. Menurut Permendikbud No. 103 tahun 2014, pembelajaran dengan kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan basis proses keilmuan. Hosnan (2014) menyatakan bahwa pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak tergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu. Adapun tahap pelaksanaan kurikulum 2013 pada permendikbud tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Tahapan Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013

No	Tahapan	Indikator
1	Kegiatan Pendahuluan	Guru mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan, mendiskusikan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan, menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari, menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan, serta menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang digunakan.
2	Kegiatan Inti	Menggunakan pendekatan saintifik yang disesuaikan dengan materi. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar/mengasosiasi, dan mengomunikasikan.
3	Kegiatan Penutup	Guru membantu siswa untuk membuat rangkuman/ simpulan pelajaran, melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan, memberi umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, memberi tugas baik tugas individu/kelompok sesuai dengan hasil belajar siswa, menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

(Sumber: Permendikbud No. 103 Tahun 2014)

Menurut Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 Tentang Standar Proses menyebutkan bahwa salah satu model pembelajaran yang diutamakan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah model *problem based learning*. Adapun tahap-tahap pelaksanaan *problem based learning* yang dikemukakan oleh Arends (2011) yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan kurikulum 2013. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan pendekatan saintifik dengan model *problem based learning* yang tahapan pembelajarannya yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

B. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini antara lain:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan upaya siswa mencari solusi dari suatu masalah matematis yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan, ket
2. erampilan, serta pemahaman yang sebelumnya dimiliki dalam rangka mencapai tujuan yang ingin dicapai. Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian masalah, (3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah, dan (4) memeriksa kembali.
3. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang dalam pelaksanaanya guru menyediakan suatu masalah, kemudian siswa melakukan kegiatan-kegiatan penyelidikan. Selanjutnya pada penelitian ini, tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing yang digunakan yaitu: (1) orientasi, (2) identifikasi masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) membuat kesimpulan.
4. Pengaruh adalah kekuatan yang timbul dari sesuatu sehingga mendorong adanya perubahan pada sesuatu yang lain. Pada penelitian ini, pengaruh diartikan sebagai seberapa besar kekuatan yang ditimbulkan oleh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
5. Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan materi pelajaran. Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang menggunakan kurikulum 2013. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan pendekatan saintifik dengan model *problem based learning*.

C. Kerangka Pikir

Penelitian tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang akan dilaksanakan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung semester genap tahun pelajaran 2023/2024. Penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat dengan pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai variabel bebas dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebagai variabel terikat.

Pada pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang wajib dimiliki oleh setiap siswa. pemecahan masalah matematis bukan hanya digunakan untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep matematis, tetapi juga digunakan sebagai bekal menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah matematis juga merupakan langkah awal dalam mengembangkan ide-ide serta keterampilan yang dimiliki siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Agar siswa mencapai kemampuan pemecahan masalah matematis dengan baik tentu ada tahap-tahapan di dalam pembelajarannya. Tahapan tersebut sebagai berikut: (1) memahami masalah, siswa dapat dengan mudah mencari penyelesaian masalah yang diajukan, (2) merencanakan penyelesaian, siswa mampu membuat suatu hubungan atau sebab akibat dari data yang diketahui atau tidak diketahui, (3) melaksanakan rencana penyelesaian, siswa melakukan perhitungan dengan segala macam yang diperlukan termasuk konsep dan rumus yang sesuai lain agar masalah tersebut dapat terselesaikan, dan (4) memeriksa kembali, siswa memeriksa kembali hasil yang telah mereka dapatkan dari permasalahan yang diberikan. Pelaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada penelitian ini terdiri dari enam langkah yaitu (1) orientasi, (2) identifikasi masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) membuat kesimpulan.

Tahap pertama dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah orientasi. Pada tahap ini guru memberikan stimulus berupa masalah yang menimbulkan rasa tertarik, agar timbul keinginan untuk menyelidiki dan menyelidiki dan

menyelesaikan masalah yang diberikan. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan. Siswa harus paham tentang masalah yang diberikan dan bisa menyatakan kembali dengan bahasa sendiri masalah tersebut. Hal ini sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah, yang dimana siswa dapat memahami masalah, dimana siswa mencari tahu apa yang diketahui dan ditanyakan, apakah informasi cukup serta menyatakan kembali masalah dalam bentuk yang lebih dapat dipecahkan.

Tahap kedua dalam pembelajaran ini adalah identifikasi masalah. Pada tahap ini, guru mengarahkan siswa untuk dapat mengidentifikasi masalah serta diminta memahami masalah yang diberikan. Siswa dituntut untuk dapat menentukan apa yang diketahui, ditanya, dan menyatakan kembali masalah asli dalam bentuk model matematika. Hal ini sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah, dimana siswa dapat mengetahui permasalahan yang ada untuk dapat menuliskan semua data yang ada pada soal.

Tahap ketiga dalam pembelajaran ini adalah merumuskan hipotesis. Pada tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan ide atau jawaban sementara (hipotesis) mereka tentang masalah yang diberikan. Siswa menyampaikan jawaban sementara berdasarkan pengetahuan atau konsep awal yang dimiliki sehingga siswa mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya untuk membuat jawaban sementara atas masalah yang diberikan. Hal tersebut sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu merancang penyelesaian masalah, dimana siswa mampu membuat suatu hubungan atau sebab akibat dari data yang diketahui atau tidak diketahui, maka siswa dapat menyelesaikan persoalan tersebut dari pengetahuan yang telah diperolehnya.

Tahap keempat dalam pembelajaran ini adalah mengumpulkan data. Pada tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan sebanyak-banyaknya data atau informasi tentang masalah yang diberikan dengan membaca dari berbagai sumber, melakukan eksperimen, dan sebagainya untuk

membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Hal tersebut sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu melaksanakan rencana penyelesaian, dimana siswa harus menjalankan prosedur yang telah dibuat pada langkah sebelumnya untuk mendapatkan penyelesaian.

Tahap kelima dalam pembelajaran ini adalah menguji hipotesis. Setelah siswa mengumpulkan data atau informasi, siswa akan menganalisis data atau informasi untuk menguji kebenaran dari hipotesisnya. Siswa akan dapat memilih dan menggunakan prosedur tertentu untuk memecahkan masalah yang diberikan secara individu atau berkelompok untuk mengetahui apakah kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan dengan menggunakan data yang telah didapatkan.. Hal tersebut sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memeriksa kembali, dimana siswa memeriksa hasil yang mereka dapatkan dari permasalahan yang diberikan dengan cara mendiskusikan atau membandingkan jawaban dengan teman-teman yang lain.

Tahap terakhir dalam pembelajaran ini adalah merumuskan kesimpulan. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikan yang telah dilakukan. Hal tersebut sesuai dengan konsep indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memeriksa kembali, dimana siswa mengecek kembali hasil yang telah didapatkan apakah hasil yang diperoleh sudah benar dan tidak terjadi bertentangan dengan ketentuan yang ditanyakan.

Berdasarkan uraian di atas, langkah-langkah pada model pembelajaran inkuiri terbimbing tersebut dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dengan demikian, pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berpeluang untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

D. Anggapan Dasar

Anggapan dasar yang dikemukakan pada penelitian ini yaitu semua siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 5 Bandar Lampung tahun pelajaran 2023/2024 memperoleh materi yang sama dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Umum

   Model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
2. Hipotesis Khusus

   Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dari peningkatan pembelajaran konvensional.

III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Bandar Lampung pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung yang berjumlah 323 siswa yang berdistribusi ke dalam 11 kelas yaitu VIII-1 sampai VIII-11. Rata-rata nilai ulangan harian matematika kelas VIII tahun pelajaran 2023/2024 disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Distribusi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung

No.	Kelas	Nama Guru	Jumlah Siswa	Rata-rata
1.	VIII 1	Dina Saputri, S.Pd.	32	63,3
2.	VIII 2		31	64,1
3.	VIII 3		32	62,7
4.	VIII 4	Silvy Oktora, S.Pd.	31	57,7
5.	VIII 5		30	57,1
6.	VIII 6		30	64,5
7.	VIII 7		30	51,2
8.	VIII 8	Waluyo Supriyadi, S.Pd., M.M.	28	59,5
9.	VIII 9		28	62,5
10.	VIII 10		26	60,2
11.	VIII 11		25	58,7

(Sumber: SMP Negeri 5 Bandar Lampung)

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pengambilan sampel atas dasar pertimbangan bahwa kelas yang dipilih adalah kelas yang diajar oleh guru yang sama serta kelas yang memiliki rata-rata nilai

ulangan harian siswa relatif sama. Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih dua kelas yang diajar oleh Ibu Silvy Oktora, S.Pd. yaitu VIII-4 dan VIII-5. Kemudian untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, kedua kelas tersebut diacak menggunakan *website Spinner* dan terpilih kelas VIII-4 sebagai kelas eksperimen yang mendapat pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas VIII-5 sebagai kelas kontrol yang mendapat pembelajaran konvensional.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pada penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Pemberian *pretest* dilakukan sebelum diberikan perlakuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum pembelajaran, sedangkan pemberian *posttest* dilakukan setelah diberikan perlakuan untuk memperoleh data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah pembelajaran siswa pada kedua kelas sampel. Menurut Sugiyono (2018) desain yang digunakan disajikan dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*

Kelompok	Pretest	Pembelajaran	Posttest
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_1	C	O_2

Keterangan:
O_1 = *Pretest* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
O_2 = *Posttest* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
X = Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing
C = Pembelajaran yang menggunakan pembelajaran konvensional

C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan

   Pada tahap persiapan penelitian ini dilakukan beberapa hal sebagai berikut:

   a. Melakukan observasi ke sekolah tempat penelitian yaitu SMP Negeri 5 Bandar Lampung dengan Ibu Silvy Oktora, S.Pd. selaku guru mitra pelajaran matematika pada tanggal 1 November 2023 untuk mengetahui karakteristik populasi.
   b. Menentukan sampel penelitian dengan teknik *purposive sampling* sehingga terpilih kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.
   c. Menerapkan materi matematika yang digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini, dipilih materi peluang.
   d. Membuat perangkat pembelajaran dan instrumen tes untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
   e. Menguji validitas isi instrumen penelitian dengan guru mitra pada tanggal 25 April 2024.
   f. Melakukan uji coba instrumen penelitian.
   g. Menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.
   h. Melakukan perbaikan analisis data hasil uji instrumen.

2. Tahap pelaksanaan

   Pada tahap pelaksanaan ini dilakukan beberapa hal sebagai berikut:

   a. Memberikan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tanggal 30 April 2024.
   b. Melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada tanggal 6 s/d 20 Mei 2024.

c. Memberikan *posttest* untuk kelas eksperimen pada tanggal 21 Mei 2024 dan untuk kelas kontrol pada tanggal 22 Mei 2024 .

3. Tahap Akhir

   Pada tahap akhir penelitian ini dilakukan beberapa hal sebagai berikut:

   a. Mengumpulkan data kuantitatif terkait hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diperoleh dari data *pretest* dan *posttest.*
   b. Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh.
   c. Menyusun laporan hasil penelitian dan menarik kesimpulan.

D. Data dan Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Data dalam penelitian ini adalah data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang berasal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data tersebut meliputi data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum mendapat perlakuan yang ditunjukkan oleh skor *pretest* dan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah mendapat perlakuan yang ditunjukkan oleh skor *posttest*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes. Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis soal uraian yang berjumlah 3 soal dengan materi peluang yang disusun berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Tes yang diberikan yaitu soal-soal *pretest* dan *posttest*. Setiap soal memiliki satu atau lebih indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Untuk memperoleh data yang akurat, instrumen yang digunakan harus memenuhi kriteria tes yang baik. Instrumen yang baik adalah instrumen tes yang memenuhi syarat yaitu validitas dan reliabilitas, serta memenuhi kriteria tingkat kesukaran dan daya pembeda yang ditentukan.

1. Validitas Tes

Validitas instrumen penelitian ini didasarkan pada validitas isi. Validitas ini suatu instrumen tes pemecahan masalah matematis dapat diketahui dengan cara membandingkan isi yang terkandung dalam instrumen tes dengan indikator yang telah ditentukan. Validitas tes ini dikonsultasikan terlebih dahulu kepada dosen pembimbing kemudian dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 5 Bandar Lampung. Tes dikatakan valid jika butir-butir soalnya sesuai dengan standar kompetensi dasar dan indikator pembelajaran yang diukur. Kesesuaian isi tes dengan isi kisi-kisi yang diukur dan kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan bahasa yang dimiliki siswa dinilai berdasarkan penilaian guru mitra dengan menggunakan daftar ceklis (✓). Hasil uji validitas dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII menunjukkan bahwa instrumen tes dinyatakan valid, hasil selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.5 halaman 162 dan Lampiran B.10 halaman 172. Selanjutnya instrumen tes diujicobakan kepada siswa diluar sampel penelitian, kemudian data hasil uji coba tersebut diolah untuk mengetahui reliabilitas tes, indeks daya pembeda, dan indeks tingkat kesukaran instrumen tes.

2. Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya. Suatu instrumen dikatakan mempunyai reliabilitas tinggi jika soal tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur sesuatu yang hendak diukur. Arikunto (2013) menyebutkan bahwa rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien reliabilitas (r_{11}) adalah dengan rumus *Cronbach Alpha*, yaitu:

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

Keterangan:
r_{11} : nilai koefisien reliabilitas
n : banyaknya butir soal yang diberikan di dalam tes
$\sum S_i^2$: jumlah varians skor dari tiap-tiap butir item
S_t^2 : varians total

Koefisien reliabitas suatu instrumen diinterpretasikan dalam Sudjono (2015) yang disajikan dalam Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$r_{11} \geq 0{,}70$	Reliabel
$r_{11} < 0{,}70$	Tidak Reliabel

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memiliki kriteria reliabelnya yaitu $r_{11} \geq 0{,}70$. Berdasarkan hasil perhitungan data uji coba, diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,72 untuk soal *pretest* dan 0,79 untuk soal *posttest* yang berarti soal *pretest* dan *posttest* reliabel. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.1 halaman 175

3. Daya Pembeda

Daya pembeda suatu soal adalah kemampuan soal untuk mengklasifikasikan siswa ke dalam kelompok atas (kelompok siswa dengan kemampuan tinggi) dan kelompok bawah (kelompok siswa berkemampuan rendah) (Fatimah dkk., 2019). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut dengan indeks diskriminasi. Untuk menghitung daya pembeda, terlebih dahulu diurutkan dari siswa yang memperoleh nilai tertinggi sampai siswa yang memperoleh nilai terendah. Selanjutnya diambil 50% siswa yang memperoleh nilai tertinggi (disebut kelompok atas) dan 50% siswa yang memperoleh nilai terendah (disebut kelompok bawah) (Arikunto, 2015), untuk menghitung daya pembeda menggunakan rumus:

$$DP = \frac{J_A - J_B}{I}$$

Keterangan:
DP : indeks daya pembeda butir soal
J_A : rata-rata skor dari kelompok atas
J_B : rata-rata skor dari kelompok bawah
I : skor maksimum

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks daya pembeda menurut Arikunto (2013) dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Interpretasi Indeks Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kriteria
$-1{,}00 \leq DP \leq 0{,}00$	Sangat Buruk
$0{,}01 \leq DP \leq 0{,}20$	Buruk
$0{,}21 \leq DP \leq 0{,}30$	Cukup
$0{,}31 \leq DP \leq 0{,}70$	Baik
$0{,}71 \leq DP \leq 1{,}00$	Sangat Baik

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memiliki indeks daya pembeda yaitu $\geq 0{,}21$ dengan kriteria cukup, baik, atau sangat baik. Pada soal *pretest* besar indeks diskriminasi butir soal pertama, kedua, dan ketiga secara berurutan ialah 0,31; 0,39; dan 0,30. Sedangkan pada soal *posttest* besar indeks diskriminasi butir soal pertama, kedua, dan ketiga secara berurutan ialah 0,43; 0,66; dan 0,41. Dari ketiga butir soal instrumen, semua butir soal pada *pretest* dan *posttest* memiliki kriteria yang baik. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.2 halaman 179.

4. Tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu atau dapat dikatakan untuk mengetahui soal tersebut tergolong soal mudah atau soal sukar. Bermutu atau tidaknya suatu soal dapat diketahui dari derajat kesukaran atau taraf kesulitan yang dimiliki masing-masing soal tersebut. Menurut Sudijono (2015), untuk menghitung tingkat kesukaran suatu butir soal digunakan rumus berikut.

$$TK = \frac{J_t}{I_t}$$

Keterangan:
TK : indeks tingkat kesukaran
J_t : jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir soal yang diperoleh
I_t : jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa pada suatu butir soal

Indeks kesukaran pada tiap butir soal menginterpretasikan tingkat kesukaran pada masing-masing butir soal. Menurut Lestari dan Yudhanegara (2018) kriteria tingkat kesukaran disajikan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Interpretasi Tingkat Kesukaran

Indeks Tingkat Kesukaran	**Kriteria**
$TK = 0{,}00$	Terlalu Sukar
$0{,}00 < TK \leq 0{,}30$	Sukar
$0{,}30 < TK \leq 0{,}70$	Sedang
$0{,}70 < TK < 1{,}00$	Mudah
$TK = 1{,}00$	Terlalu Mudah

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memiliki indeks tingkat kesukarannya yaitu 0,00 < TK < 1,00 dengan kriteria sukar, sedang dan mudah. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada soal *pretest* besar nilai tingkat kesukaran soal sebesar 0,64 terkategori sedang untuk soal nomor 1, sebesar 0,56 terkategori sedang untuk soal nomor 2, dan sebesar 0,32 terkategori sedang untuk soal nomor 3. Sedangkan pada soal *posttest* besar nilai tingkat kesukaran soal sebesar 0,33 terkategori sedang untuk soal nomor 1, sebesar 0,48 terkategori sedang untuk soal nomor 2, dan sebesar 0,17 terkategori sukar untuk soal nomor 3. Perhitungan tingkat kesukaran butir soal selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.3 halaman 184.

Dari uraian diatas, diperoleh rekapitulasi hasil uji coba instrumen tes pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No	Validitas	Reliabilitas		Data Pembeda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan
		pretest	*posttest*	*pretest*	*posttest*	*pretest*	*posttest*	
1	Valid	0,72	0,79	0,31 (Baik)	0,43 (Baik)	0,64 (Sedang)	0,33 (Sedang)	Layak digunakan
2				0,39 (Baik)	0,66 (Baik)	0,56 (Sedang)	0,48 (Sedang)	
3				0,30 (Cukup)	0,41 (Baik)	0,32 (Sedang)	0,17 (Sukar)	

Berdasarkan Tabel 3.6 diketahui bahwa tiap butir soal instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis valid dan reliabel, serta daya pembeda dan tingkat kesukaran sesuai dengan kriteria. Dengan demikian seluruh butir soal layak digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

F. Teknik Analisis Data

Setelah kedua sampel diberi perlakuan yang berbeda, data kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa dianalisis untuk mendapatkan skor peningkatan (*gain*). Analisis ini bertujuan untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Menurut Meltzer (2007) besarnya peningkatan (g) dihitung dengan rumus gain skor ternormalisasi (*normalized gain*) = g, sebagai berikut:

$$g = \frac{posttest\ score - pretest\ score}{maximum\ possible\ score - pretest\ score}$$

Pengolahan data dan analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dilakukan dengan uji statistik terhadap data skor peningkatan (*gain*) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari data populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah data pada dua kelompok sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : data berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : data tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Dalam penelitian ini, pengujian normalitas menggunakan uji *Chi-Kuadrat*. Rumus untuk uji normalitas menggunakan *Chi-Kuadrat* menurut Sudjana (2005) yaitu:

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

Keterangan:

χ^2_{hitung} : nilai koefisien uji Chi-Kuadrat
O_i : frekuensi pengamatan
E_i : frekuensi yang diharapkan
k : banyaknya kelas interval

Kriteria uji *Chi-Kuadrat* dengan tarif signifikan $a = 0{,}05$ yaitu tolak H_0 jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ dengan $\chi^2_{hitung} = \chi^2_{(1-a)(k-3)}$ dan terima H_0 untuk lainnya.

Tabel 3.7 Rekapitulasi Uji Normalitas Data

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	**Keputusan Uji**	**Kesimpulan**
Eksperimen	5,148	7,815	H_0 Diterima	Berdistribusi normal
Kontrol	4,448		H_0 Diterima	Berdistribusi normal

Hasil dari uji normalitas, diketahui bahwa keputusan uji kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ yang berarti H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada $a = 0{,}05$ data gain kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan selengkapnya mengenai uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Lampiran C.10 halaman 194 dan Lampiran C.11 halaman 196.

2. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas, kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah varians-varian dalam populasi tersebut sama atau tidak sama. Untuk menguji homogenitas data dilakukan dengan kesamaan dua varians atau uji-F dengan hipotesis sebagai berikut:

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

$H_1 : \sigma_1^2 > \sigma_2^2$ (kedua kelompok data memiliki varians yang tidak homogen)

Jika sampel dari populasi kesatu berukuran n_1 dengan varians s_1^2 dan sampel dari populasi n_2 dengan varians s_2^2 maka menurut Sudjana (2005) menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Keterangan:
s_1^2 : varians terbesar
s_2^2 : varians terkecil

Kriteria uji yang digunakan adalah terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dimana $F_{tabel} = F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1,n_2-1)}$ diperoleh dari daftar distribusi F dengan taraf signifikan $a = 0{,}05$, dk pembilang $= n_1 - 1$ dan dk penyebut $= n_2 - 1$.

Tabel 3.8 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Data

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Keputusan Uji	Keterangan
Eksperimen	0,018	1.384	2,092	H_0 Diterima	Memiliki varians yang sama
Kontrol	0,013			H_0 Diterima	

Berdasarkan Tabel 3.7 diperoleh nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, hal ini menunjukkan bahwa data *gain* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (homogen).

Hasil perhitungan selengkapnya mengenai uji homogenitas data *gain* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Lampiran C.12 halaman 198.

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas data, diperoleh bahwa hasil data *gain* sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan kedua kelompok data *gain* sampel memiliki varians yang sama. Selanjutnya, dilakukan uji kesamaan dua rata-rata *gain* skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan statistik uji-*t*. Hipotesis uji yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing sama dengan rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional).

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dari rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional).

Statistik yang digunakan untuk menguji kesamaan dua rata-rata (uji-*t*) menurut Sudjana (2005) menggunakan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:
$\overline{x}_1$: rata-rata skor kemampuan kelas eksperimen
$\overline{x}_2$: rata-rata skor kemampuan kelas kontrol
n_1 : banyaknya siswa kelas eksperimen
n_2 : banyaknya siswa kelas kontrol
s^2 : varians gabungan
s_1^2 : varians pada kelas eksperimen
s_2^2 : varians pada kelas kontrol

Kriteria pengujian yaitu terima H_0 jika diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ dimana $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)}$, dengan taraf signifikan $\alpha = 0{,}05$.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Data Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Data skor awal kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diperoleh dari skor *pretest* yang dilaksanakan pada awal pertemuan sebelum dilaksanakannya pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan pengolahan data hasil *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data skor awal kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Data Skor Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Kelas	Banyak Siswa	Rata-rata	Simpangan Baku	Skor Terendah	Skor Tertinggi
Eksperimen	31	5,45	3,47	0	12
Kontrol	30	4,37	2,75	0	10

Skor Maksimum Ideal = 36

Pada Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa rata-rata kemampuan awal pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata kemampuan awal pemecahan masalah matematis siswa pada kelas kontrol. Selain itu, simpangan baku kemampuan awal pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen juga lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data kemampuan awal pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih beragam dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol. Skor terendah kemampuan awal pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen sama dengan skor terendah pada kelas kontrol. Sementara itu, skor tertinggi kemampuan awal pemecahan

masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran C.4 halaman 188 dan Lampiran C.5 halaman 189.

2. Analisis Data Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Data akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari skor *posttest*. Hasil pengolahan data akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Data Skor Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Kelas	Banyak Siswa	Rata-rata	Simpangan Baku	Skor Terendah	Skor Tertinggi
Eksperimen	31	20,10	4,30	12	27
Kontrol	30	16,97	4,26	9	23

Skor Maksimum Ideal = 36

Pada Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa rata-rata kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa pada kelas kontrol. Selain itu, simpangan baku kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen juga lebih tinggi daripada pada kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih beragam dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol. Skor terendah dan skor tertinggi kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada skor terendah dan skor tertinggi pada kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran C.6 halaman 190 dan Lampiran C.7 halaman 191.

3. Analisis Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Rekapitulasi data *gain* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Data *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Kelas	Banyak Siswa	Rata-rata	Simpangan Baku	Skor Terendah	Skor Tertinggi
Eksperimen	31	0,478	0,133	0,26	0,71
Kontrol	30	0,400	0,115	0,16	0,57

Skor Maksimum Ideal = 36

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa rata-rata *gain* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata *gain* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas kontrol. Selain itu, simpangan baku data *gain* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen juga lebih tinggi daripada pada kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data *gain* skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih beragam dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol. *Gain* skor terendah dan *gain* skor tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada *gain* skor terendah dan *gain* skor tertinggi pada kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran C.8 halaman 192 dan Lampiran C.9 halaman 193.

4. Pencapaian Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran konvensional disajikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Pencapaian Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
Memahami masalah	37,63%	87,10%	22,94%	70,61%
Merencanakan penyelesaian masalah	7,17%	42,29%	3,23%	32,26%
Melaksanakan rencana penyelesaian masalah	13,26%	79,93%	18,28%	65,23%
Memeriksa kembali	2,51%	13,98%	2,51%	14,34%
Rata-rata	**15,14%**	**55,82%**	**11,74%**	**45,61%**

Pada Tabel 4.4 terlihat bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan Tabel 4.4 diperoleh bahwa rata-rata akhir indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas siswa kelas kontrol. Rata-rata pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis sebelum dilakukan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 15,14% dan 11,74%, sedangkan rata-rata pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalh matematis sesudah dilakukan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 55,82% dan 45,61%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas eksperimen meningkat sebesar 40,68% dan peningkatan pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas kontrol sebesar 33,87%. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran C.14 halaman 202, Lampiran C.15 halaman 203, Lampiran C.16 halaman 204, dan Lampiran C.17 halaman 205.

5. Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa data skor peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diperoleh bahwa data skor peningkatan pada kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan data skor peningkatan kelas kontrol juga berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kemudian setelah dilakukan uji homogenitas diperoleh bahwa kedua kelas memiliki varians yang sama. Oleh karena itu uji hipotesis yang dilakukan adalah uji parametrik menggunakan uji-*t*.

Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis

Pembelajaran	Banyak Siswa	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan Uji
Inkuiri Terbimbing	31	2,61	1,67	H_0 ditolak
Konvensional	30			

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pada taraf signifikan $a = 0{,}05$ diperoleh $t_{hitung} = 2{,}61 > t_{tabel} = 1{,}67$ maka H_0 ditolak H_1 diterima. Hal ini berarti rata-

rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dari rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.13 halaman 198.

B. Pembahasan

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matemasis siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis yang mengikuti pembelajaran konvensional. Selain itu dapat juga dilihat dari pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada peningkatan pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Meidawati (2014), Andri, A., & Kusandi, K. (2016), Wahyuni dkk., (2023), dan Misryati dkk., (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Ditinjau dari rata-rata pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, rata-rata pencapaian data awal kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum diberikan perlakuan pada kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional sedikit berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa siswa pada kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional memiliki rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang sedikit berbeda. Namun, setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing rata-rata pencapaian indikator mengalami peningkatan yang lebih tinggi daripada kelas

yang mengikuti pembelajaran konvensional. Pada persentase masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, pencapaian indikator kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing mayoritas lebih tinggi daripada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Peningkatan paling tinggi pada kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat pada indikator melaksanakan rencana penyelesaian masalah yaitu sebesar 66,67% dan peningkatan paling tinggi pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional terdapat pada indikator memahami masalah yaitu sebesar 47,67%. Dengan demikian setelah diberikan perlakuan pada kedua kelas, siswa telah memiliki kemampuan untuk melaksanakan rencana penyelesaian masalah dengan menyelesaikan permasalahan sesuai dengan rencana yang dibuat. Pada kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa sudah terbiasa menyelesaikan masalah dengan model pembelajaran yang diterapkan, sedangkan pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional siswa hanya menyelesaikan permasalahan sesuai dengan buku siswa. Pada buku siswa, tersaji contoh soal dengan alternatif-alternatif jawaban yang ada sehingga siswa terbiasa mengerjakan soal dengan alternatif jawaban yang ada pada buku.

Pada model pembelajaran inkuiri terbimbing, tahap awal yang dilakukan adalah tahap orientasi. Tahap orientasi bertujuan untuk membina suasana pembelajaran yang responsif, sehingga dapat merangsang siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Pada tahap ini siswa dilatih untuk memahami permasalahan yang terdapat di LKPD. Siswa mendiskusikan bagaimana masalah ini terkait dengan materi matematika yang telah dipelajari dan menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang sudah ada seperti rumus atau metode pemecahan masalah yang pernah dipelajari. Sejalan dengan Suparmi (2018) bahwa tahap orientasi melatih siswa mengemukakan pendapatnya dan memahami sendiri masalah yang dihadapinya. Pada tahap ini siswa mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu memahami masalah.

Tahap kedua pada model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah identifikasi masalah. Pada tahap ini siswa secara berkelompok mengamati dan memahami

permasalahan yang diberikan. Kemudian siswa merumuskan masalah tersebut dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah dengan menggunakan kata-kata maupun dengan notasi matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurlina dkk., (2021) bahwa siswa dikatakan mampu memahami suatu permasalahan matematis apabila siswa mampu menuliskan kembali materi atau informasi yang diperoleh ke dalam bahasa matematis agar mudah dipahami oleh orang lain. Pada tahap ini, siswa mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu memahami masalah.

Tahap ketiga pada model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah merumuskan hipotesis. Pada tahap ini guru mengarahkan siswa untuk membuat dugaan-dugaan jawaban yang relevan dari permasalahan dengan memberikan alasan sesuai pendapat matematisnya masing-masing. Pada tahap ini siswa membuat dugaan awal berupa jawaban masalah yang diperoleh berdasarkan pengetahuan yang dimiliki. Siswa juga memberikan penjelasan terkait sebab dan proses atas permasalahan tersebut dengan bahasa mereka sendiri. Selanjutnya siswa mendiskusikan dugaan jawaban yang dianggap paling tepat berdasarkan kesepakatan kelompok. Rahmayani dan Yerizon (2023) mengemukakan bahwa siswa belajar membuat hipotesis melalui eksplorasi dan penemuan untuk menyelesaikan masalah sehingga siswa dapat menangani permasalahan yang membuatnya lebih mudah untuk menetapkan strategi penyelesaian. Pada tahap ini, siswa mampu mengambangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu merancang penyelesaian masalah.

Tahap keempat pada model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah mengumpulkan data. Pada tahap ini siswa mengumpulkan sebanyak-banyaknya data atau informasi tentang masalah yang diberikan dengan melakukan eksperimen, observasi dan sebagainya sesuai perintah yang ada di LKPD. Siswa bersama kelompoknya aktif dalam diskusi dengan melakukan percobaan melemparkan dadu dan uang logam lalu menuliskan hasilnya di LKPD. Tetapi pada tahap ini suasana kelas menjadi tidak kondusif karena beberapa siswa di dalam kelompok maupun dengan kelompok lain lebih banyak bercanda

dibandingkan bekerja bersama dan ada juga beberapa siswa yang mencontek teman yang bukan kelompoknya ketika menyelesaikan permasalahan. Berdasarkan hal itu, guru lebih aktif mengamati setiap kelompok saat diskusi dan guru mengharuskan setiap siswa membuat catatan masing-masing jawaban di LKPD sehingga tidak ada yang bersantai dan bermain-main. Saat menggunakan model inkuiri terbimbing, siswa melakukan kegiatan eksperimen yang membuat siswa terlibat langsung untuk menggali informasi yang belum siswa ketahui dan tidak memperoleh informasi langsung dari guru (Aeni, Supardi & Kasmadi, 2017). Hal ini membuat siswa pada kelas yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional yang hanya mendapat data atau informasi dari guru. Pada tahap ini siswa mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu melaksanakan rencana penyelesaian masalah.

Tahap kelima pada model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah menguji hipotesis. Pada tahap ini siswa terbiasa untuk melakukan uji hipotesis yaitu dengan melakukan evaluasi terhadap dugaan yang telah diusulkan atau dihasilkan. Suardani (2019) menyatakan bahwa pada model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa dilibatkan secara aktif dalam memberikan dugaan, menyelidiki, mengumpulkan beberapa data untuk membuktikan dugaan, mengomunikasikan bukti-bukti yang diperoleh dengan teman dan guru agar mendapat kesimpulan yang jelas dan tepat. Pada tahap ini, siswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu memeriksa kembali.

Tahap keenam pada model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah membuat kesimpulan. Pada tahap ini siswa menuliskan kesimpulan dari hasil temuan yang mereka peroleh menggunakan bahasanya sendiri berdasarkan kesepakatan bersama. Kemudian guru memilih beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil yang diperoleh. Siswa memberikan respon positif dengan aktif dalam mengajukan pertanyaan jika terdapat perbedaan hasil serta terkait hal-hal yang belum mereka pahami. Selanjutnya guru membimbing siswa untuk menyimpulkan

pembelajaran yang telah dipelajari dalam pertemuan tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Ratnawati dkk., (2020) yang mengemukakan bahwa tahapan ini bertujuan untuk mengambil suatu kesimpulan secara umum, dan siswa diberi kesempatan untuk mengungkapkan ide atau gagasan yang dimiliki sehingga pembelajaran akan mencapai kesepakatan bersama yang mengarah pada solusi yang benar.

Pada proses pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing terdapat beberapa kendala yang ditemukan. Pada minggu awal dilaksanakannya penelitian yaitu pada pertemuan pertama dan kedua, siswa belum terbiasa dan masih bingung dalam belajar kelompok menggunakan LKPD. Hal ini mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang tertib serta memakan waktu sedikit lebih lama. Untuk mengatasi masalah tersebut guru memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa. Bimbingan dan arahan yang guru berikan yaitu dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk memecahkan permasalahan. Selain itu, guru juga meminta siswa untuk kembali membaca langkah-langkah pada LKPD agar dapat menemukan penyelesaian dari permasalahan yang diberikan.

Berbeda dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional melakukan aktivitas yang terdapat di buku siswa. Siswa membaca, mengamati, dan mengidentifikasi informasi dalam teks terkait masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan pendapat Ariani dkk., (2020) kegiatan mengamati pada pendekatan saintifik berguna bagi siswa terutama untuk melatih kesungguhan siswa, ketelitian, dan teknik-teknik mencari informasi dari permasalahan yang menantang dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Namun, pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional siswa kurang aktif dan memiliki kesempatan yang lebih sedikit untuk mencari, mengumpulkan, dan menganalisis informasi dari berbagai bentuk seperti gambar dan teks.

Pada kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional, pada proses pelaksanaanya terdapat beberapa kendala. Siswa kurang memiliki semangat belajar, terlebih ketika jadwal pelajaran matematika sebelum istirahat sholat dzuhur. Untuk mengatasi kendala tersebut guru memberikan game sebelum pembelajaran dimulai agar siswa semangat untuk belajar dan dengan sabar menjelaskan materi pembelajaran. Selain itu, ketika guru menjelaskan materi, terdapat beberapa siswa yang asik mengobrol dengan teman sebelahnya. Untuk mengatasi kendala tersebut guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengobrol agar siswa kembali fokus belajar.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki kesempatan lebih tinggi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa daripada pembelajaran konvensional. Dengan demikian diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung semester genap tahun pelajaran 2023/2024.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, saran yang dapat dikemukakan yaitu:

1. Bagi guru, model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran. Namun dalam penerapannya guru perlu mempersiapkan perencanaan serta pengelolaan yang tepat agar suasana belajar semakin kondusif dan interaktif.
2. Bagi peneliti lain yang ingin meneliti, karena pembelajaran berfokus pada siswa seperti model pembelajaran inkuiri terbimbing ini membutuhkan waktu yang lama, efisiensi waktu perlu diperhatikan agar pembelajaran berjalan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Adiputra, D.K. 2017. Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas VI di SD Negeri Cipete 2 Kecamatan Curug Kota Serang. *Jurnal Pendidikan Dasar Setiabudhi*, 1(1), 22–34. (Online). Tersedia di: https://jurnal.usbr.ac.id/jpds/article/view/71. Diakses pada 19 September 2023.

Aeni, A. Q., Saptorini, S., & Supardi, K. I. 2017. Keefektifan Pembelajaran Praktikum Berbasis Guided-Inquiry Terhadap Keterampilan Laboratorium Siswa. *Chemistry in Education*, 6(1). (Online). Tersedia di: https://journal.unnes.ac.id/sju/chemined/article/view/14276/7825. Diakses pada 4 Juli 2024.

Afgani, J. 2019. Kurikulum dan Pengembangannya. *Modul Pengembangan Kurikulum*, 1–34. (Online). Tersedia di: https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/MPMT5204-M1.pdf. Diakses pada 21 September 2023.

Aini, R. N., & Siswono, T. Y. E. 2014. Analisis Pemahaman Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Pada PISA. *Mathedunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 158–164. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v3n2.p%25p. Diakses pada 23 Januari 2024.

Ambiyar, A., Aziz, I., & Melisa, M. 2020. Perbedaan Kemandirian Belajar Siswa Pada Masa Pandemi di SMAN 1 Lembah Melintang dan SMAN 1 Lembah Gumanti. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1246-1258. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.367. Diakses pada 20 September 2023.

Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. 2018. Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar MIPA*, *13*(2), 94-99. (Online). Tersedia di: https://dx.doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468. diakses pada 22 Januari 2024.

Anam, K. 2017. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Andri, A., & Kusandi, K. 2016. Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 27 Sintang Tahun Pelajaran 2016/2017. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *7*(2), 100-110. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31932/ve.v7i2.68. Diakses pada 12 September 2024.

Apriyani, M. P., & Wijayanti, D. A. 2019. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi SPLDV kelas VIII-C SMPN 196 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah,* 3(1), 31-43. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.21009/jrpms.031.04. Diakses pada 14 Maret 2024.

Arends, R. I. 2011. *Learning to Teach*. New York : McGraw Hill.

Ariani, A., Widada, W., & Herawaty, D. 2020. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Saintifik. *JPMR,* 5(2), 84-92. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10. 33369/jpmr.v5i2.11413. Diakses pada 2 Juli 2024.

Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, S. 2015. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Aristiani, E., Susanto, H., & Marwoto, P. 2018. Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Ilmiah Siswa SMA. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, *7*(1), 67-73. (Online). Tersedia di https://doi.org/10.15294/upej. v7i1.22470. Diakses pada 17 Desember 2023.

Bidasari, F. 2017. Pengembangan Soal Matematika Model PISA pada Konten Quantity untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Gantang*, 2(1), 63–78. (Online). Tersedia di: http://ojs.umrah.ac.id/index.php/gantang/index. Diakses pada 22 Januari 2024.

Fatimah, L. U., & Khairuddin, A. 2019. Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda Dan Fungsi Distraktor. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*. 8(2): 37- 63 (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.36668/jal.v8i2.115. Diakses pada 30 November 2023.

Fathurrohman, M. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif; Alternatif Desain* Pembelajaran yang Menyenangkan. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Hanafiah & Suhana. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.

Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Ghalia Indonesia. Tersedia di: http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=75464&pRegionCode=UN11MAR&pClientId=112.

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 Peserta Didik Kelas VIII. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*. 5, 584-591 (Online). Tersedia di: https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/54694. Diakses pada 2 November 2023.

Jahring, J., & Chairuddin, C. 2019. Preferensi Modalitas Belajar Mahasiswa Angkatan 2016 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas *Sembilanbelas* November Kolaka. *Square : Journal of Mathematics and Mathematics Education* 1(1), 27–32 (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.21580/square.2019.1.1.4039. Diakses pada 22 Januari 2024.

Kemdikbud. 2014. Permendikbud No. 59 Tahun 2014 Tentang Struktur Kurikulum 2013 Tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA)/Madrasah Aliyah (MA). 209 hlm. Tersedia di: https://peraturan.go.id/files/bn955-2014.pdf. Diakses pada 28 September 2023.

Latief, A. 2014. Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan pada Peserta Didik di SMK Negeri Paku Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali Mandar. *Pepatuzdu: Media Pendidikan dan sosial kemasyarakatan*, 7(1), 13-26, (Online). Tersedia di : https://dx.doi.org/10.35329/fkip.v7i1.11. Diakses pada 31 Oktober 2023.

Lestari, K.E. & Yudhanegara, M.R. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Rafika Aditama.

Lestari, L., & Sofyan, D. 2014. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Matematika Antara Yang Mendapat Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Dengan Pembelajaran Konvensional: Penelitian Eksperimen di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Sukawening. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 95-108. Tersedia di: https://doi.org/10.31980/mosharafa.v3i2.314. Diakses pada 25 September 2023.

Llewellyn, D. 2013. *Teaching High School Science Through Inquiry and Argumentation*. USA: Saga Publication.

Lovisia, E. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar. *Science and Physics* Education *Journal (SPEJ)*, 2(1) 1-10. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31539/spej.v2i1.333. Diakses pada 17 Desember 2023.

Magdalena, M. 2018. Kesenjangan Pendekatan Model Pembelajaran *Conventional* dengan Model Pembelajaran *Contextual* terhadap Hasil Belajar Pancasila di Program Studi Teknika Akademi Maritim Indonesia-Medan. *Jurnal Warta: 58*. Tersedia di: https://doi.org/10.46576/wdw.v0i58.389. Diakses pada 30 November 2024.

Marpaung, J. 2018. Pengaruh Penggunaan *Gadget* Dalam Kehidupan. *Jurnal KOPASTA.* 5(2). (Online). Tersedia di : https://doi.org/10.33373/kop.v5i2.1521. Diakses pada 2 November 2023.

Mawaddah, S., & Anisah, H. 2015. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP. *EDU-MAT : Jurnal Pendidikan Matematika.* 3(2). (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v3i2.644. Diakses pada 20 Desember 2023.

Meidawati, Y. 2014. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Tebimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*. 1(2), 209686. Tersedia di: https://www.neliti.com/publications/209686/pengaruh-pendekatan-pembelajaran-inkuiri-tebimbing-terhadap-peningkatan-kemampua. Diakses pada 12 September 2024.

Meltzer, D.E. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdokarya.

Misryati, A. S., & Kadir. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiry Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa SMA Negeri 1 Kendari. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*. 8(1) 80-98. (Online). Tersedia di: https://ojs.uho.ac.id/index.php/JPBM/article/view/42781/pdf. Diakses pada 12 September 2024.

Muliani, N. K. D., & Wibawa, I. M. C. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. 3(1) 107-114. (Online). Tersedia di: https://dx.doi.org/10.23887/jisd.v3i1.17664. Diakses pada 17 Desember 2023.

Noer, S. H., & Gunowibowo, P. 2018. Efektivitas Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Representasi Matematis. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika),* 11(2). (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3751. Diakses pada 20 Desember 2023.

Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Nurlina, N., & Bahri. A. 2021. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Makasar: LPP Unismuh Makasar.

Nurmayani, L., Doyan, A., & Sedijani, P. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 4(2) 2-7. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.29303/jppipa.v4i2.113. Diakses pada 17 Desember 2023.

OECD. 2017. PISA 2015 *Assessment and Analytical Framework*. PISA, OECD Publishing. (Online). Tersedia di https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-assessment-and-analyticalframework_9789264281820-en. Diakses pada 22 Januari 2024.

OECD. 2019. PISA 2018 *Assessment and Analytical Framework*. PISA, OECD, Paris. (Online). Tersedia di: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework_b25efab8-en. Diakses pada 12 Januari 2024.

OECD. 2019. PISA 2018 *Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris. (Online). Tersedia di : https://www.oecdilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-i5f07c754-en. Diakses pada 12 Januari 2024.

Palajukan, Y., Sugiarti., & Herawati, N. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas XI MIA di SMAN 11 Makassar (Studi Materi Pokok Laju Reaksi). *ChemEdu Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia*. 2(2). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.35580/chemedu.v2i2.22404. Diakses pada 12 Januari 2024.

Parjayanti, A.D., & Wardono, W. 2013. Studi Komparasi Model Pembelajaran Antara Inkuiri dan Advance Organizer untuk Penalaran Matematis. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 4(1). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.15294/kreano.v4i1.2883. Diakses pada 15 Desember 2023.

Permendikbud. 2016. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. Tersedia di: https://peraturan.bpk.go.id/Details/224181/permendikbud-no-21-tahun-2016. Diakses pada 22 September 2023.

Polya, G. 1973. Reviewed Work: How to Solve It A New Aspect of Mathematical Method. *The Mathematical Gazette, 30, 181*. (Online). Tersedia di: https://lms.umb.sk/pluginfile.php/37176/mod_folder/content/0/Polya_How-to-solve-it.pdf?forcedownload=1. Dakses pada 30 Oktober 2023.

Puspitasari, E. 2017. Pengaruh Disposisi Matematis dan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar, 8*(1), 144-158. (Online). Tersedia di: : doi.org/10.21009/JPD.081.12. Diakses pada 15 Desember 2023.

Putri, D. K., Sulianto, J., & Azizah, M. 2019. Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of Elementary Education*, *3*(3), 351–357. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19497. Diakses pada 10 Januari 2024.

Rahmayani, A., & Yerizon. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas XII IIS. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 12(4), 137-141. (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.24036/pmat. v12i4.15461. Diakses pada 11 Juli 2024.

Rochmad, R., Agoestanto, A & Kurniasih, A. W. 2016. Analisis Time-Line dan Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Pembelajaran Kooperatif Resiprokal. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 217-231. (Online). Tersedia di: https://journal.unnes.ac.id/nju. Diakses pada 22 September 2023.

Roebyanto, G., & Harmini, S. 2017. *Pemecahan Masalah Matematika* u*ntuk PGSD.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Saefuddin, A., & Berdiati, I. 2014. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sari, N. M., Yaniawati, P., Darhim, & Kartasasmita, B. G. 2019. The Effect of Different Ways in Presenting Teaching Materials on Students' Mathematical Problem Solving Abilities. *International Journal of Instruction*. 12(4), 495–512. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.29333 /iji.2019.12432a. Diakses pada 22 Januari 2024.

Sari, R. T. M., Mahardika, I. K & Indrawati. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Disertai Dengan Pictorial Riddle Terhadap Kemampuan Representasi Verbal Materi Gerak Lurus Siswa Di SMA. Jurnal Pendidikan Fisika. 8(1). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.19184/jpf. v8i1.10599. Diakses pada 22 Januari 2024.

Sariningsih, R., & Purwasih, R. 2017. Pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self efficacy mahasiswa calon guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika), 1*(1), 163-177. Tersedia di: https://doi.org/10.33603/jnpm. v1i1.275. Diakses pada 16 Desember 2023.

Suardani, D. N. 2019. Mengembangkan Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Bimbingan Konseling. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*. 2(2). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.23887/jp2.v2i2.17919. Diakses pada 11 Juli 2024.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sudijono, A. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sumartini, T. S. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Mosharafa, 5(2)* 148-158. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2. 391. Diakses pada 11 November 2023.

Suparmi, N. W. 2018. Hasil Belajar Pemahaman Konsep dan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Inkuiri Bebas dan Inkuiri Terbiming. *Journal of Education Technology*. 2(4). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10. 23887/jet.v2i4.16548. Diakses pada 2 Juli 2024.

Suprihatiningrum, J. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media. Tersedia di: https://onesearch.id/Author/Home?author=Jamil+ Suprihatiningrum.

Surya, E., Putri, F. A., & Mukhtar. 2017. Improving mathematical problem-solving ability and self-confidence of high school students through contextual learning model. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 85–94. (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.22342/jme.8.1.3324.85-94. Diakses pada 22 Januari 2024.

TIMSS. 2015. *Timss 2011 and Timss Advanced 2011 International Result*. [online] http://timss2015.org/. Diakses pada tanggal 15 Desember 2023

Wahyudi, W., & Anugraheni, I. 2017. *Strategi pemecahan masalah matematika*. Salatiga: Satya Wacana University Press Universitas Kristen Satya Wacana Jl. Diponegoro. 101 hlm. (Online). Tersedia di: https://www.academia.edu/download/73539421/03_BukuStrategiPemecah anMasalahMatematika_JAFALK.pdf. Diakses pada 15 Desember 2023.

Wahyuni, E., Nisa, K., & Fauzi, A. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Midang. *Renjana Pendidikan Dasar*, 3(3). (Online). Tersedia di: https://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/ article/view/374. Diakses pada 12 Januari 2024.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, saran yang dapat dikemukakan yaitu:

1. Bagi guru, model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran. Namun dalam penerapannya guru perlu mempersiapkan perencanaan serta pengelolaan yang tepat agar suasana belajar semakin kondusif dan interaktif.
2. Bagi peneliti lain yang ingin meneliti, karena pembelajaran berfokus pada siswa seperti model pembelajaran inkuiri terbimbing ini membutuhkan waktu yang lama, efisiensi waktu perlu diperhatikan agar pembelajaran berjalan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Adiputra, D.K. 2017. Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas VI di SD Negeri Cipete 2 Kecamatan Curug Kota Serang. *Jurnal Pendidikan Dasar Setiabudhi*, 1(1), 22–34. (Online). Tersedia di: https://jurnal.usbr.ac.id/jpds/article/view/71. Diakses pada 19 September 2023.

Aeni, A. Q., Saptorini, S., & Supardi, K. I. 2017. Keefektifan Pembelajaran Praktikum Berbasis Guided-Inquiry Terhadap Keterampilan Laboratorium Siswa. *Chemistry in Education*, 6(1). (Online). Tersedia di: https://journal.unnes.ac.id/sju/chemined/article/view/14276/7825. Diakses pada 4 Juli 2024.

Afgani, J. 2019. Kurikulum dan Pengembangannya. *Modul Pengembangan Kurikulum*, 1–34. (Online). Tersedia di: https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/MPMT5204-M1.pdf. Diakses pada 21 September 2023.

Aini, R. N., & Siswono, T. Y. E. 2014. Analisis Pemahaman Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Pada PISA. *Mathedunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 158–164. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v3n2.p%25p. Diakses pada 23 Januari 2024.

Ambiyar, A., Aziz, I., & Melisa, M. 2020. Perbedaan Kemandirian Belajar Siswa Pada Masa Pandemi di SMAN 1 Lembah Melintang dan SMAN 1 Lembah Gumanti. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1246-1258. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.367. Diakses pada 20 September 2023.

Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. 2018. Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar MIPA*, *13*(2), 94-99. (Online). Tersedia di: https://dx.doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468. diakses pada 22 Januari 2024.

Anam, K. 2017. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Andri, A., & Kusandi, K. 2016. Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 27 Sintang Tahun Pelajaran 2016/2017. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *7*(2), 100-110. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31932/ve.v7i2.68. Diakses pada 12 September 2024.

Apriyani, M. P., & Wijayanti, D. A. 2019. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi SPLDV kelas VIII-C SMPN 196 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah,* 3(1), 31-43. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.21009/jrpms.031.04. Diakses pada 14 Maret 2024.

Arends, R. I. 2011. *Learning to Teach*. New York : McGraw Hill.

Ariani, A., Widada, W., & Herawaty, D. 2020. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Saintifik. *JPMR,* 5(2), 84-92. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10. 33369/jpmr.v5i2.11413. Diakses pada 2 Juli 2024.

Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, S. 2015. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Aristiani, E., Susanto, H., & Marwoto, P. 2018. Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Ilmiah Siswa SMA. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, *7*(1), 67-73. (Online). Tersedia di https://doi.org/10.15294/upej. v7i1.22470. Diakses pada 17 Desember 2023.

Bidasari, F. 2017. Pengembangan Soal Matematika Model PISA pada Konten Quantity untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Gantang*, 2(1), 63–78. (Online). Tersedia di: http://ojs.umrah.ac.id/index.php/gantang/index. Diakses pada 22 Januari 2024.

Fatimah, L. U., & Khairuddin, A. 2019. Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda Dan Fungsi Distraktor. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*. 8(2): 37- 63 (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.36668/jal.v8i2.115. Diakses pada 30 November 2023.

Fathurrohman, M. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif; Alternatif Desain* Pembelajaran yang Menyenangkan. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Hanafiah & Suhana. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.

Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Ghalia Indonesia. Tersedia di: http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=75464&pRegionCode=UN11MAR&pClientId=112.

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 Peserta Didik Kelas VIII. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*. 5, 584-591 (Online). Tersedia di: https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/54694. Diakses pada 2 November 2023.

Jahring, J., & Chairuddin, C. 2019. Preferensi Modalitas Belajar Mahasiswa Angkatan 2016 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas *Sembilanbelas* November Kolaka. *Square : Journal of Mathematics and Mathematics Education* 1(1), 27–32 (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.21580/square.2019.1.1.4039. Diakses pada 22 Januari 2024.

Kemdikbud. 2014. Permendikbud No. 59 Tahun 2014 Tentang Struktur Kurikulum 2013 Tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA)/Madrasah Aliyah (MA). 209 hlm. Tersedia di: https://peraturan.go.id/files/bn955-2014.pdf. Diakses pada 28 September 2023.

Latief, A. 2014. Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan pada Peserta Didik di SMK Negeri Paku Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali Mandar. *Pepatuzdu: Media Pendidikan dan sosial kemasyarakatan*, 7(1), 13-26, (Online). Tersedia di : https://dx.doi.org/10.35329/fkip.v7i1.11. Diakses pada 31 Oktober 2023.

Lestari, K.E. & Yudhanegara, M.R. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Rafika Aditama.

Lestari, L., & Sofyan, D. 2014. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Matematika Antara Yang Mendapat Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Dengan Pembelajaran Konvensional: Penelitian Eksperimen di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Sukawening. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 95-108. Tersedia di: https://doi.org/10.31980/mosharafa.v3i2.314. Diakses pada 25 September 2023.

Llewellyn, D. 2013. *Teaching High School Science Through Inquiry and Argumentation*. USA: Saga Publication.

Lovisia, E. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar. *Science and Physics* Education *Journal (SPEJ)*, 2(1) 1-10. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31539/spej.v2i1.333. Diakses pada 17 Desember 2023.

Magdalena, M. 2018. Kesenjangan Pendekatan Model Pembelajaran *Conventional* dengan Model Pembelajaran *Contextual* terhadap Hasil Belajar Pancasila di Program Studi Teknika Akademi Maritim Indonesia-Medan. *Jurnal Warta: 58*. Tersedia di: https://doi.org/10.46576/wdw.v0i58.389. Diakses pada 30 November 2024.

Marpaung, J. 2018. Pengaruh Penggunaan *Gadget* Dalam Kehidupan. *Jurnal KOPASTA.* 5(2). (Online). Tersedia di : https://doi.org/10.33373/kop.v5i2.1521. Diakses pada 2 November 2023.

Mawaddah, S., & Anisah, H. 2015. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP. *EDU-MAT : Jurnal Pendidikan Matematika.* 3(2). (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v3i2.644. Diakses pada 20 Desember 2023.

Meidawati, Y. 2014. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Tebimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*. 1(2), 209686. Tersedia di: https://www.neliti.com/publications/209686/pengaruh-pendekatan-pembelajaran-inkuiri-tebimbing-terhadap-peningkatan-kemampua. Diakses pada 12 September 2024.

Meltzer, D.E. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdokarya.

Misryati, A. S., & Kadir. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiry Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa SMA Negeri 1 Kendari. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*. 8(1) 80-98. (Online). Tersedia di: https://ojs.uho.ac.id/index.php/JPBM/article/view/42781/pdf. Diakses pada 12 September 2024.

Muliani, N. K. D., & Wibawa, I. M. C. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. 3(1) 107-114. (Online). Tersedia di: https://dx.doi.org/10.23887/jisd.v3i1.17664. Diakses pada 17 Desember 2023.

Noer, S. H., & Gunowibowo, P. 2018. Efektivitas Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Representasi Matematis. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika),* 11(2). (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3751. Diakses pada 20 Desember 2023.

Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Nurlina, N., & Bahri. A. 2021. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Makasar: LPP Unismuh Makasar.

Nurmayani, L., Doyan, A., & Sedijani, P. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 4(2) 2-7. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.29303/jppipa.v4i2.113. Diakses pada 17 Desember 2023.

OECD. 2017. PISA 2015 *Assessment and Analytical Framework*. PISA, OECD Publishing. (Online). Tersedia di https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-assessment-and-analyticalframework_9789264281820-en. Diakses pada 22 Januari 2024.

OECD. 2019. PISA 2018 *Assessment and Analytical Framework*. PISA, OECD, Paris. (Online). Tersedia di: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework_b25efab8-en. Diakses pada 12 Januari 2024.

OECD. 2019. PISA 2018 *Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris. (Online). Tersedia di : https://www.oecdilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-i5f07c754-en. Diakses pada 12 Januari 2024.

Palajukan, Y., Sugiarti., & Herawati, N. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas XI MIA di SMAN 11 Makassar (Studi Materi Pokok Laju Reaksi). *ChemEdu Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia*. 2(2). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.35580/chemedu.v2i2.22404. Diakses pada 12 Januari 2024.

Parjayanti, A.D., & Wardono, W. 2013. Studi Komparasi Model Pembelajaran Antara Inkuiri dan Advance Organizer untuk Penalaran Matematis. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 4(1). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.15294/kreano.v4i1.2883. Diakses pada 15 Desember 2023.

Permendikbud. 2016. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. Tersedia di: https://peraturan.bpk.go.id/Details/224181/permendikbud-no-21-tahun-2016. Diakses pada 22 September 2023.

Polya, G. 1973. Reviewed Work: How to Solve It A New Aspect of Mathematical Method. *The Mathematical Gazette, 30, 181*. (Online). Tersedia di: https://lms.umb.sk/pluginfile.php/37176/mod_folder/content/0/Polya_How-to-solve-it.pdf?forcedownload=1. Dakses pada 30 Oktober 2023.

Puspitasari, E. 2017. Pengaruh Disposisi Matematis dan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar, 8*(1), 144-158. (Online). Tersedia di: : doi.org/10.21009/JPD.081.12. Diakses pada 15 Desember 2023.

Putri, D. K., Sulianto, J., & Azizah, M. 2019. Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of Elementary Education*, *3*(3), 351–357. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19497. Diakses pada 10 Januari 2024.

Rahmayani, A., & Yerizon. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas XII IIS. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 12(4), 137-141. (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.24036/pmat. v12i4.15461. Diakses pada 11 Juli 2024.

Rochmad, R., Agoestanto, A & Kurniasih, A. W. 2016. Analisis Time-Line dan Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Pembelajaran Kooperatif Resiprokal. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 217-231. (Online). Tersedia di: https://journal.unnes.ac.id/nju. Diakses pada 22 September 2023.

Roebyanto, G., & Harmini, S. 2017. *Pemecahan Masalah Matematika* u*ntuk PGSD.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Saefuddin, A., & Berdiati, I. 2014. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sari, N. M., Yaniawati, P., Darhim, & Kartasasmita, B. G. 2019. The Effect of Different Ways in Presenting Teaching Materials on Students' Mathematical Problem Solving Abilities. *International Journal of Instruction*. 12(4), 495–512. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.29333 /iji.2019.12432a. Diakses pada 22 Januari 2024.

Sari, R. T. M., Mahardika, I. K & Indrawati. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Disertai Dengan Pictorial Riddle Terhadap Kemampuan Representasi Verbal Materi Gerak Lurus Siswa Di SMA. Jurnal Pendidikan Fisika. 8(1). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.19184/jpf. v8i1.10599. Diakses pada 22 Januari 2024.

Sariningsih, R., & Purwasih, R. 2017. Pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self efficacy mahasiswa calon guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika), 1*(1), 163-177. Tersedia di: https://doi.org/10.33603/jnpm. v1i1.275. Diakses pada 16 Desember 2023.

Suardani, D. N. 2019. Mengembangkan Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Bimbingan Konseling. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*. 2(2). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.23887/jp2.v2i2.17919. Diakses pada 11 Juli 2024.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sudijono, A. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sumartini, T. S. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Mosharafa, 5(2)* 148-158. (Online). Tersedia di: https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2. 391. Diakses pada 11 November 2023.

Suparmi, N. W. 2018. Hasil Belajar Pemahaman Konsep dan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Inkuiri Bebas dan Inkuiri Terbiming. *Journal of Education Technology*. 2(4). (Online). Tersedia di: https://doi.org/10. 23887/jet.v2i4.16548. Diakses pada 2 Juli 2024.

Suprihatiningrum, J. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media. Tersedia di: https://onesearch.id/Author/Home?author=Jamil+ Suprihatiningrum.

Surya, E., Putri, F. A., & Mukhtar. 2017. Improving mathematical problem-solving ability and self-confidence of high school students through contextual learning model. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 85–94. (Online). Tersedia di: http://dx.doi.org/10.22342/jme.8.1.3324.85-94. Diakses pada 22 Januari 2024.

TIMSS. 2015. *Timss 2011 and Timss Advanced 2011 International Result*. [online] http://timss2015.org/. Diakses pada tanggal 15 Desember 2023

Wahyudi, W., & Anugraheni, I. 2017. *Strategi pemecahan masalah matematika*. Salatiga: Satya Wacana University Press Universitas Kristen Satya Wacana Jl. Diponegoro. 101 hlm. (Online). Tersedia di: https://www.academia.edu/download/73539421/03_BukuStrategiPemecah anMasalahMatematika_JAFALK.pdf. Diakses pada 15 Desember 2023.

Wahyuni, E., Nisa, K., & Fauzi, A. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Midang. *Renjana Pendidikan Dasar*, 3(3). (Online). Tersedia di: https://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/ article/view/374. Diakses pada 12 Januari 2024.