

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pentingnya pendidikan tidak dapat diabaikan dalam kehidupan sehari-hari. Pada saat ini dunia pendidikan sudah banyak memanfaatkan bidang teknologi dalam pengimplementasian pembelajaran di dalam kelas. Era 4.0 sebutan perkembangan zaman di masa sekarang, yang mana berbagai kalangan usia sudah mahir dalam penggunaan perangkat teknologi. Maka, pendidikan di era 4.0 memadukan teknologi dengan pendidikan dimana guru berusaha menggunakan perangkat teknologi sebagai sarana dan prasarana dalam menunjang pembelajaran. Selain itu, perkembangan teknologi ini sedikit banyak telah mengubah gaya belajar mengajar menjadi lebih aktif dan inovatif.

Sejalan dengan kemajuan teknologi, maka membutuhkan usaha dalam menghadapi tantangan di era globalisasi yaitu dengan meningkatkan kualitas mutu pelayanan manusia yang berkualitas terutama dalam bidang pendidikan merupakan salah satu upaya yang bisa dilakukan. Kualitas pendidikan dan pembelajaran dapat dipengaruhi oleh peran guru sebagai pengelola sekaligus pelaku utama dalam kegiatan pembelajaran di kelas, maka tugas guru selain mentransfer ilmu juga harus mampu menciptakan pembelajaran yang kreatif dan banyak melibatkan siswa di dalamnya sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan. Oleh karenanya, dengan perkembangan teknologi yang sudah pesat ini yang mana dapat dengan mudah mengakses berbagai informasi, maka guru harus aktif dan inovatif dengan memperkaya dan memperbarui ilmu maupun keterampilan untuk dapat menyuguhkan kegiatan pembelajaran yang menarik dan interaktif dengan menerapkan model pembelajaran yang bersifat baru.

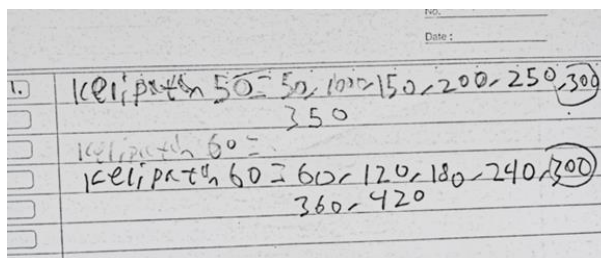
Menurut pernyataan Hainum, model pembelajaran diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Dengan model pembelajaran, guru dapat membantu siswa untuk mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir dan mengekspresikan ide sendiri (Hainum, 2022). Adapun menurut penjelasan dari Tayeb, model pembelajaran

dapat dikategorikan sebagai sintaks pembelajaran yang sistematis dengan tujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa, serta adanya kebebasan dalam mengeksplorasi minat dan bakat yang membantu para siswa menyalurkan keterampilannya (Tayeb, 2018). Berdasarkan pemaparan para ahli di atas, dapat dipaparkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pendekatan yang berupaya menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan mengedepankan pemikiran kritis, keterlibatan aktif dan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Dalam lingkup pendidikan, matematika adalah salah satu ilmu yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Siswa telah terpapar matematika dari sekolah dasar. Mayoritas orang terus percaya bahwa matematika hanyalah disiplin ilmu yang mengkaji angka dan simbol yang menyertainya. Padahal, pemecahan masalah merupakan bakat yang harus dimiliki siswa untuk mempelajari matematika. Karena keterampilan pemecahan masalah sangat penting bagi siswa untuk dapat berpikir kritis, rasional, metodis, dan gigih untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan nyata. Akibatnya, siswa yang memiliki keterampilan pemecahan masalah diharapkan menjadi proaktif dan pekerja keras (Mahendra, 2022).

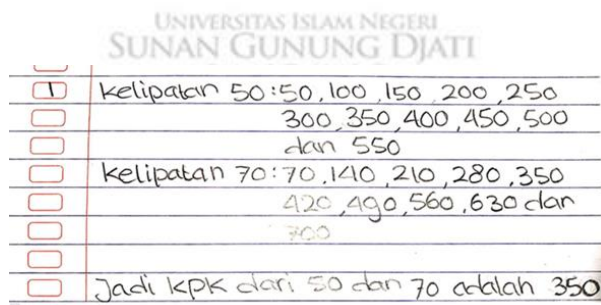
Kompetensi pemecahan masalah pada abad ini perlu mendapatkan perhatian lebih, khususnya pada tingkat sekolah dasar. Karena dalam hal ini, pemecahan masalah merupakan salah satu standar proses dalam pembelajaran matematika. Tersaji dalam Permendikbud No. 21 tahun 2016 mengenai kompetensi yang akan dicapai dalam pembelajaran matematika adalah menunjukkan sikap tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Menurut Branca, kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan dasar dalam belajar matematika yang mana kemampuan tersebut sudah seharusnya diberikan, dilatih, dan dibiasakan kepada peserta didik sedini mungkin. Sehubungan dengan hal tersebut, sesuai dengan kondisi di lapangan, penulis sempat melakukan pra-penelitian pada siswa kelas IV untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematika. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di MI Matla'ul Atfal dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV masih dalam kategori kurang. Karena, keahlian peserta didik ketika menerjemahkan penyelesaian

masalah harus masih dibimbing dan diberikan perhatian lebih. Peserta didik tidak biasa menyimpulkan hasil akhir dengan kata-kata dan hanya menuliskan pelaksanaan rencana dengan memakai angka-angka, serta sebagian siswa tidak dapat memahami masalah yang tersaji di dalam soal sehingga tidak dituliskan komponen apa yang diketahui dan ditanyakan. Hal tersebut diperkuat dengan adanya hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas IV pada mata pelajaran matematika dengan fokus materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Jawaban Siswa 1

Pada gambar di atas, jelas dari jawaban bahwa siswa pertama langsung menuliskan penyelesaian tanpa terlebih dahulu menuliskan proses untuk mengatasi masalah, dimulai dengan pemahaman masalah dan diakhiri dengan kesimpulan. Berdasar pada indikator pemecahan masalah, dia tidak dapat memahami masalah yang disajikan dan hanya dapat secara eksplisit melaporkan hasil dari pertanyaan tersebut.



Gambar 1. 2 Jawaban Siswa 2

Pada gambar 1.2 yang merupakan hasil jawaban siswa dalam pemecahan masalah matematika terlihat bahwa terdapat kekeliruan dalam mengisi soal, karena siswa kedua ini kurang tepat dalam menuliskan soal yang mana harusnya kelipatan 50 dan 60, bukan 50 dan 70. Masih sama dengan jawaban siswa pertama pada gambar 1.1, siswa pertama dan kedua ini nampaknya masih belum memenuhi

indikator pemecahan masalah karna tidak dapat mengidentifikasi permasalahan yang terdapat dalam soal cerita, dan hanya langsung menyelesaikan angka-angka yang terdapat dalam soal yang kemudian dihitung untuk dapat memperoleh hasil. Dilihat dari nilai hasil belajar secara umum, kelas IV A yang berjumlah 23 siswa, terdapat 62,5% siswa yang nilainya mencapai KKM dan 41,6% siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Sedangkan di kelas IV B yang berjumlah 22 siswa, terdapat 68,2% siswa yang mencapai nilai KKM. Dengan demikian, terlihat bahwa kemampuan siswa ketika memecahkan permasalahan matematis di kelas IV A masih perlu bimbingan lebih lanjut.

Dan berdasarkan wawancara terbuka yang dilakukan penulis bersama guru kelas ketika studi pendahuluan diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah di kelas IV ini masih tergolong kurang. Rendahnya hasil belajar matematika pada pemecahan masalah dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan guru tentang model pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Sebagian besar selama menyampaikan pembelajaran masih menggunakan pembelajaran satu arah (konvensional) yang dianggap praktis, mudah dan efisien.

Penyebab dari rendahnya keahlian pemecahan masalah matematika peserta didik di MI Matla'ul Atfal bisa disebabkan juga oleh beberapa faktor. Ketidakmampuan siswa untuk memecahkan masalah mungkin disebabkan faktor internal (internal) atau eksternal (eksternal). Kepercayaan diri siswa, persiapan fisik dan psikis, pemahaman materi pelajaran, kebiasaan belajar, dan kurangnya minat dan keinginan untuk belajar adalah faktor internal (internal). Suasana sekolah, sikap instruktur, kebiasaan belajar, dan teknik pembelajaran adalah contoh faktor dari luar (eksternal) (Lestari, 2019).

Berdasarkan beberapa permasalahan tersebut, dapat dipaparkan bahwa siswa kesulitan dalam memecahkan suatu masalah pada soal disebabkan oleh kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang baik, yang dapat menyebabkan kegiatan belajar mengajar tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Untuk memastikan bahwa kegiatan pembelajaran menarik dan efektif dalam menghasilkan hasil terbaik, seorang guru juga harus menggunakan berbagai teknik, taktik, model, atau media yang sesuai dengan kesulitan yang dihadapi. Penggunaan model

pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL)* merupakan salah satu alternatif model pembelajaran yang diduga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang ada, model pembelajaran POGIL dapat memberikan dampak yang baik untuk peningkatan kemampuan peserta didik dibandingkan pembelajaran yang diterapkan model pembelajaran konvensional. Hal ini berkaitan dengan hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh Nur Fitri Lestari, bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang diajar dengan model pembelajaran POGIL melalui pendekatan *Problem Based Learning* mencapai ketuntasan dan mencapai rata-rata dengan kategori baik (Lestari, 2019). Penelitian yang lain juga dilakukan oleh Novita Sari, Mujib, dan Rizki Wahyu Yunian Putra memperoleh hasil bahwa adanya pengaruh model pembelajaran POGIL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi peluang (Sari, Mujib, & Putra, 2021). Hal ini dikarenakan model pembelajaran POGIL dapat memberikan dampak positif, membuat siswa lebih aktif selama proses pembelajaran, lebih mudah menerima dan menyimpan pengetahuan, serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Pendekatan pembelajaran POGIL memiliki kelebihan yaitu mudah digunakan di semua jenjang pendidikan dan membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuannya sendiri. Metodologi POGIL juga dapat membantu siswa memperkuat kemampuan mereka untuk mengajukan pertanyaan, mengkomunikasikan pengetahuan mereka, dan bekerja dengan berbagai materi topik (Malik, 2017).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran POGIL merupakan model pembelajaran yang bersifat interaktif, yang mana dapat memberikan dampak yang baik untuk meningkatkan kemampuan peserta didik. Maka, penulis tertarik untuk menerapkan model pembelajaran POGIL yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL)* untuk Meningkatkan Kemampuan Peserta Didik dalam Pemecahan Masalah Matematis”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan berdasarkan latar belakang yang dipaparkan ialah:

1. Bagaimana proses pembelajaran menggunakan model POGIL dan Saintifik?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan model POGIL dan Saintifik?
3. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan model POGIL?
4. Apakah penggunaan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) lebih baik dibandingkan dengan pendekatan Saintifik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka terdapat tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui:

1. Proses pembelajaran menggunakan model POGIL dan Saintifik
2. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan model POGIL dan Saintifik
3. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan model POGIL
4. Penggunaan model pembelajaran POGIL lebih baik dibandingkan dengan pendekatan Saintifik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

D. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini, manfaat yang dapat diambil yaitu:

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat mendukung teori tentang penggunaan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika.
2. Secara praktis, penulis berharap agar hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:
 - a. Bagi Guru

Penulis berharap bahwa ini akan menjadi sumber acuan bagi para pendidik di MI untuk digunakan sebagai metode pengajaran alternatif yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas.

b. Bagi Peserta Didik

Memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah mereka dan mengajar mereka untuk mengajukan pertanyaan dengan lebih berani.

E. Kerangka Berpikir

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menguraikan metode-metode yang teratur atau sistematis untuk merencanakan kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran (Octavia S. A., 2020). Dengan kata lain, rancangan kegiatan pembelajaran adalah model pembelajaran yang menjamin terselenggaranya kegiatan belajar mengajar dengan sukses dan tertib. Karena matematika sering dianggap sebagai objek pembelajaran yang abstrak, yang menyulitkan banyak siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan nyata, maka penting untuk menggunakan model pembelajaran yang tepat saat mempelajari mata pelajaran tersebut. Kemampuan memecahkan masalah merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa yang belajar matematika. Kemampuan siswa untuk menjawab soal cerita yang disajikan oleh instruktur, yang mungkin melibatkan pertanyaan yang berkaitan dengan pengalaman sehari-hari siswa, disebut sebagai kemampuan pemecahan masalah matematis mereka (Halim, 2022).

Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang disarankan dalam penelitian ini sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang disarankan Polya (Mairing, 2017), yaitu sebagai berikut:

1. Memahami masalah (*understanding the problem*), merupakan kemampuan memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal.
2. Menyusun rencana (*devising a plan*), merupakan kemampuan untuk menemukan pola atau aturan kemudian mengorganisasikan langkah-langkah yang harus diambil untuk dapat memperoleh solusi yang tepat sesuai dengan pertanyaan yang diajukan dalam masalah.

3. Melaksanakan rencana (*carrying out the plan*), merupakan kapasitas untuk memproses informasi yang sudah tersedia saat mengoperasikannya sesuai dengan strategi yang telah dirancang sebelumnya.
4. Memeriksa kembali (*looking back*), merupakan kapasitas untuk meninjau, menganalisis, dan menimbang secara menyeluruh setiap proses atau pendekatan yang digunakan serta hasilnya, dan kemudian merumuskan kesimpulan tentang cara mengatasi tantangan yang ditimbulkan. (Mairing, 2017)

Karena diantisipasi dengan menggunakan paradigma pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) akan membantu kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis, maka dipilihlah opsi treatment pada penelitian ini. Baik siswa maupun guru belajar melalui inkuiri yang berpusat pada proses dalam metodologi pembelajaran POGIL. Model ini merupakan contoh model pembelajaran inkuiri yang menggabungkan model inkuiri terbimbing, keterampilan metakognitif, dan proses pembelajaran kooperatif yang diperkuat dengan pembagian tanggung jawab dalam tim untuk fokus pada proses. Learning Cycle 7E atau Engage, Elicit, Explore, Explain, Elaborate, Elaborate diselaraskan dengan tahapan pembelajaran POGIL yang bertujuan untuk mengoptimalkan kelancaran materi pelajaran, mengembangkan kemampuan belajar, dan mengatasi masalah (Sari & Masykuri, Penerapan Pembelajaran POGIL dilengkapi LKS untuk Meningkatkan Kemandirian dan Prestasi Belajar Siswa, 2016). Adapun, tahapan atau sintaks model pembelajaran POGIL dalam 5 tahapan, yaitu:

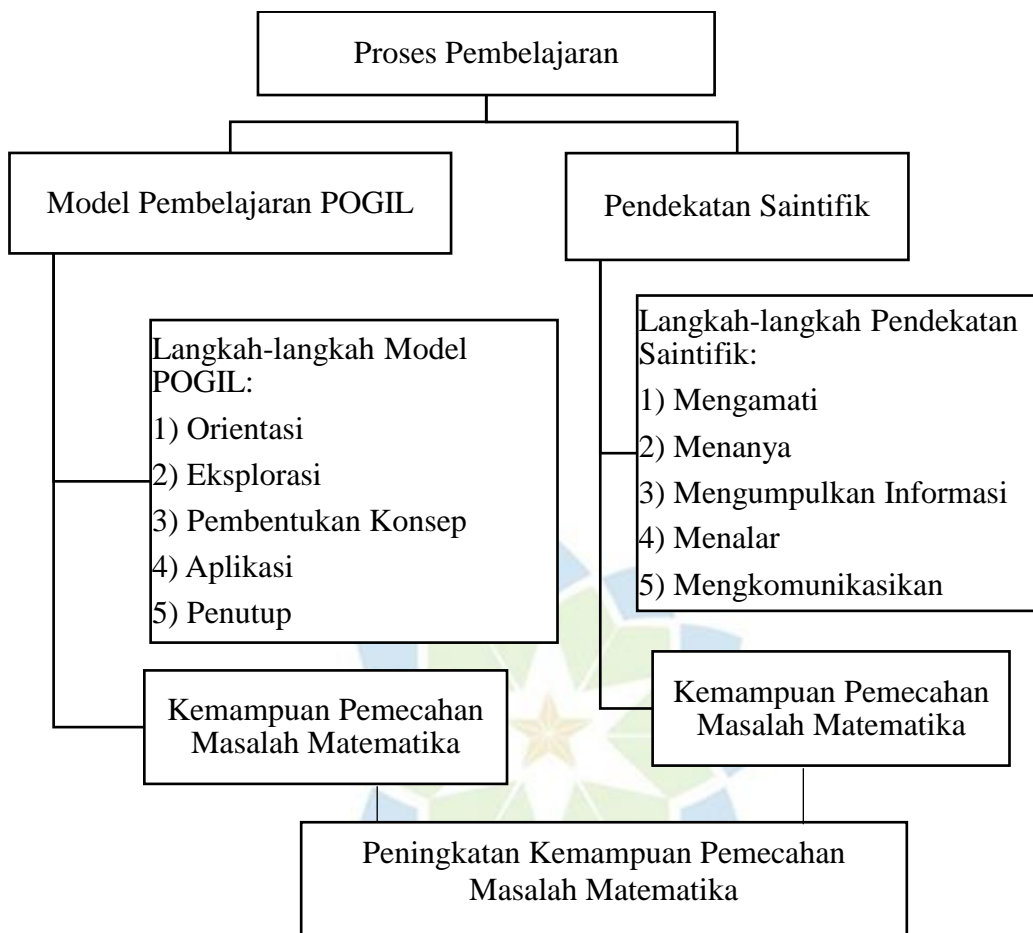
1. Orientasi (*orientation*), pada tahapan ini guru melakukan pengkondisian kepada siswa dan memberikan motivasi atau rangsangan bagi siswa untuk memusatkan perhatian.
2. Eksplorasi (*exploration*), pada tahapan ini guru memandu siswa dalam menganalisis tugas/masalah yang telah diberikan yang diselesaikan secara kelompok.
3. Penemuan konsep / pembentukan konsep (*Concept Invention / Concept Formation*), pada tahapan ini guru membimbing siswa untuk mengamati serangkaian pertanyaan yang terdapat pada lembar kerja, dan siswa

berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengidentifikasi masalah yang terdapat pada lembar kerja.

4. Aplikasi (*Application*), tahap ini guru menginstruksikan pada siswa agar dapat menerapkan konsep yang ditemukan ke dalam konteks baru.
5. Penutup (*Closure*), pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada setiap perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi dan mengkonfirmasi jawaban tersebut. (Hainum, Haeruddin, & Basir, 2022)

Metode penelitian pada penelitian ini adalah eksperimen dengan memakai desain Quasi eksperimen. Desain kuasi-eksperimen mirip dengan eksperimental, tetapi tidak sama. Ada perbedaannya terletak pada penugasan kelompok kontrol. Tujuan umum dalam melakukan studi eksperimen adalah untuk menguji efek pengobatan tertentu terhadap gejala pada kelompok tertentu dibandingkan dengan kelompok lain yang menggunakan pengobatan berbeda (Hastjarjo, 2019). Pengobatan disini maksudnya ialah pemberian perlakuan pada saat proses pembelajaran diberlangsungkan. Dari pemaparan di atas, adapun alur kerangka berpikir yang peneliti hendak jelaskan sebagai berikut:





Gambar 1. 3 Kerangka Berfikir

F. Hipotesis

Penelitian dapat terjadi adanya hipotesis penelitian. Hipotesis bisa diperbedakan antara hipotesis nol beserta hipotesis kerja. Pengaruh, hubungan dan perbedaan antara dua variabel maupun lebih merupakan definisi dari hipotesis kerja. Sedangkan anggapan bahwa tidak ada hubungan yang berupa pengaruh, yaitu hubungan antara dua variabel maupun lebih merupakan definisi hipotesis nol. (Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, 2019)

Pada studi ini, hipotesis memakai dua hipotesis yakni hipotesis nol yang menggambarkan tidak ada pengaruh antara variabel X dan variabel Y, beserta hipotesis alternatif maupun kerja menyatakan adanya pengaruh antara variabel X beserta Y, dengan lebih detail hipotesis studi ini sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang menggunakan model POGIL dengan yang menggunakan pendekatan Saintifik.

H_1 : Kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang menggunakan model POGIL lebih tinggi daripada yang menggunakan pendekatan Saintifik.

Adapun hipotesis statistiknya yaitu:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang menggunakan model pembelajaran POGIL dengan pembelajaran konvensional.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang menggunakan model pembelajaran POGIL dengan pembelajaran saintifik.

Keterangan:

μ_1 : Rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran POGIL.

μ_2 : Rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian tentang model pembelajaran POGIL memperoleh bahwa model POGIL dapat meningkatkan literasi ilmiah dan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar (Aiman & Hasyda, 2020), mampu meningkatkan hasil belajar IPA di kelas tinggi siswa SD (Yuliani, 2017), serta mampu meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran Kimia (Putri, 2021). Implementasi model POGIL berdasarkan pada hasil penelitian Lestari dalam meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah matematika diperoleh mencapai ketuntasan, rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik mencapai kategori baik (Lestari, 2019). Hal tersebut dikarenakan model POGIL ini diarahkan agar peserta didik menemukan sendiri materi belajar yang sedang dipelajari dengan harapan apabila materi tersebut dicari dan dipelajari oleh sendiri dapat bisa lebih dimengerti oleh peserta didik. Sepanjang tahapan pelaksanaan pembelajaran dalam model POGIL, siswa diharapkan lebih berani dalam menyampaikan pendapatnya. Hal ini membuat

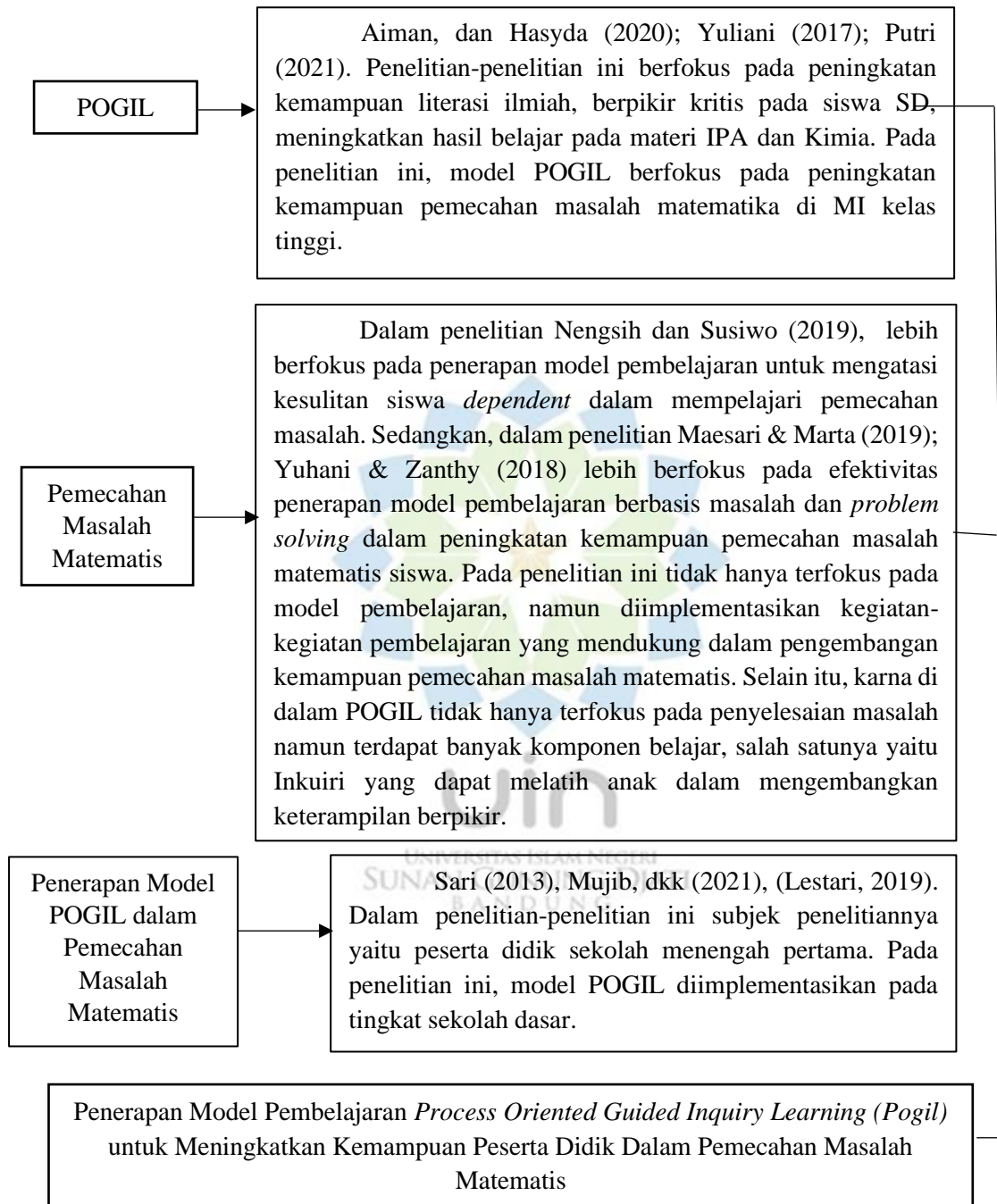
kegiatan belajar mengajar lebih aktif dan siswa lebih bersemangat saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Lestari, 2019). Model POGIL ini digunakan pada saat kegiatan belajar mengajar di kelas untuk membantu siswa menemukan bahan pelajaran dan penyajian materi yang sederhana memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Hal inilah yang menyebabkan mengapa model POGIL memberikan dampak yang besar dalam peningkatan kemampuan belajar terutama keterampilan pemecahan masalah siswa dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.

Implementasi model POGIL dalam suatu pembelajaran memberikan dampak positif seperti meningkatnya hasil belajar serta siswa lebih tertarik karena model ini yang bersifat *student centered* menjadikan siswa untuk dapat berperan aktif selama proses pembelajaran, serta tidak menimbulkan rasa bosan selama menjalani aktivitas pembelajaran sampai tuntas. Dengan lahirnya dampak positif akibat dari penerapan model POGIL menyebabkan hasil kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik dibandingkan menggunakan model pembelajaran konvensional (Sari, Mujib, & Putra, 2021). Melalui model POGIL dengan strategi *Quick on The Draw*, siswa dilatih untuk dapat menyelesaikan masalah dengan baik yaitu dengan cara dibentuknya kelompok belajar yang kemudian diberi tugasnya masing-masing untuk saling bertanggung jawab dalam menyelesaikan permasalahan yang ada serta menyelesaikannya dengan baik (Sari, Mujib, & Putra, 2021).

Kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran matematika dinilai masih harus dikembangkan pada situasi yang bersifat ilmiah (Nengsih & Susiswo, 2019). Melihat fakta di lapangan bahwa permasalahan dalam pembelajaran matematika khususnya di kelas IV yaitu siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berupa soal pemecahan masalah. Faktor lainnya yaitu siswa jarang melatih kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya dan siswa pasif dalam mengikuti pembelajaran karena hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru (Maesari & Marta, 2019). Indikator pemecahan masalah yang masih perlu ditingkatkan di Indonesia yaitu memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan masalah, dan

memeriksa kembali. Dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah tersebut, perlunya penerapan model pembelajaran dan media yang sudah disiapkan secara maksimal, agar kegiatan pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan siswa aktif selama proses pembelajaran. Dalam penelitian Maesari, model pembelajaran yang dapat menunjang hal tersebut adalah model pembelajaran problem Solving, karena model ini memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diberikan oleh guru dengan mengikuti langkah-langkah yang telah ditentukan meliputi klarifikasi masalah, pengungkapan gagasan, evaluasi dan seleksi. Telah memperoleh hasil juga bahwa penerapan suatu model pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD di setiap siklus (Maesari & Marta, 2019). Dari hasil penelitian tersebut, dapat dikemukakan bahwa model pembelajaran berperan penuh dalam peningkatan hasil belajar, khususnya pemecahan masalah matematik. Dan jika dikaitkan pada model POGIL yang mana di dalamnya terdapat banyak komponen model pembelajaran salah satunya yaitu inkuiri, jika dilihat dari kacamata teori kemungkinan model POGIL ini dapat lebih berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar.

Model POGIL ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa apabila guru dapat mengaplikasikan setiap tahapan pada model ini serta ketika penyampaian konsep pembelajaran pada setiap pertemuannya disampaikan dengan baik. Karena mau sebagus apapun suatu model pembelajaran, apabila seorang pendidiknya kurang memahami setiap tahap proses pembelajarannya akan berdampak pula pada hasil belajar. Maka, penelitian yang dilakukan oleh Sari dkk (Sari, 2021) memperoleh hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP 3 Negeri Banjar mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya dan kualitas pembelajaran terus meningkat pada setiap siklusnya. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa disebabkan adanya peningkatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada setiap pertemuan dengan menerapkan model process oriented guided inquiry learning (POGIL) berbantuan modul ajar.



Gambar 1. 4 Posisi Penelitian ini dengan Penelitian Relevan