

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Metode *Inquiry*

1. Pengertian *Inquiry*

Inquiry adalah istilah dalam bahasa Inggris, yang artinya suatu teknik atau cara yang digunakan guru untuk mengajar di depan kelas.¹ Secara umum *inquiry* adalah proses dimana para saintis mengajukan pertanyaan tentang alam dunia ini dan bagaimana mereka secara sistematis mencari jawabannya.²

Welch mendefinisikan *inquiry* sebagai proses dimana manusia mencari informasi atau pengertian, maka sering disebut *away of thought*. Sedangkan Kildavatter dkk menjelaskan *inquiry* sebagai model pengajaran dimana guru melibatkan kemampuan berpikir kritis siswa untuk menganalisis dan memecahkan persoalan secara sistematis.³

Sedangkan menurut Wina Sanjaya, *inquiry* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah

¹ Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 75

² Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran Fisika* (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2007), h. 65

³ *Ibid.*, h. 65

yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa.⁴

Inquiry menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya *inquiry* menempatkan siswa sebagai subyek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan dari guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Pembelajaran *inquiry* bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir siswa secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai proses dari proses mental. Dengan demikian, siswa tak hanya dituntut agar menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.⁵

2. Langkah-langkah Metode *Inquiry*

Langkah-langkah metode *inquiry* menurut Kindsvatter dkk dalam buku Paul Suparno adalah sebagai berikut:⁶

a. Identifikasi dan klarifikasi persoalan.

Langkah awal adalah menentukan persoalan yang ingin didalami atau dipecahkan dengan metode *inquiry*. Persoalan dapat disiapkan atau diajukan oleh guru. Sebaiknya persoalan yang ingin dipecahkan disiapkan sebelum mulai pelajaran. Persoalan sendiri harus jelas sehingga dapat dipikirkan, didalami, dan dipecahkan oleh siswa. Dari persoalan

⁴ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2006), h. 196

⁵ *Ibid.*, h. 196-197

⁶ Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran ...*, h. 66-67

yang diajukan akan tampak jelas tujuan dari seluruh proses pembelajaran atau penyelidikan. Bila persoalan ditentukan oleh guru perlu diperhatikan bahwa persoalan itu real, dapat dikerjakan oleh siswa, dan sesuai dengan kemampuan siswa. Persoalan yang terlalu tinggi akan membuat siswa tidak semangat, sedang persoalan yang terlalu mudah yang sudah mereka ketahui tidak menarik minat siswa. Sangat baik bila persoalan itu sesuai dengan tingkat hidup dan keadaan siswa.

b. Membuat hipotesis.

Langkah berikutnya adalah siswa diminta untuk mengajukan jawaban sementara tentang suatu persoalan. Inilah yang disebut hipotesis. Hipotesis siswa perlu dikaji apakah jelas atau tidak. Bila belum jelas, sebaiknya guru mencoba membantu memperjelas maksudnya lebih dulu. Guru diharapkan tidak memperbaiki hipotesis siswa yang salah, tetapi cukup memperjelas maksudnya saja. Hipotesis yang salah nantinya akan kelihatan setelah pengambilan data dan analisis data yang diperoleh.

c. Mengumpulkan data.

Langkah selanjutnya adalah siswa mencari dan mengumpulkan data sebanyak-banyaknya untuk membuktikan apakah hipotesis mereka benar atau tidak.

d. Menganalisis data.

Data yang sudah dikumpulkan harus dianalisis untuk dapat membuktikan hipotesis apakah benar atau tidak.

- e. Ambil kesimpulan.

Dari data yang telah dikelompokkan dan dianalisis, kemudian diambil kesimpulan dengan generalisasi. Setelah diambil kesimpulan, kemudian dicocokkan dengan hipotesis asal, apakah hipotesis kita diterima atau tidak.

3. Macam-macam *Inquiry*⁷

Kindsvatter dkk membedakan antara dua macam *Inquiry* yaitu *Guided Inquiry* dan *Open Inquiry* (bebas). Perbedaan itu lebih ditandai dengan seberapa besar campur tangan guru dalam penyelidikan tersebut.

a. *Guided Inquiry* (Penyelidikan Terarah)

Inquiry yang terarah adalah *Inquiry* yang banyak dicampuri oleh guru. Guru banyak mengarahkan dan memberikan petunjuk baik lewat prosedur yang lengkap dan pertanyaan-pertanyaan pengarahan selama proses *Inquiry*. Bahkan guru sudah punya jawaban sebelumnya, sehingga siswa tidak begitu bebas mengembangkan gagasan dan idenya. Guru memberikan persoalan dan siswa disuruh memecahkan persoalan itu dengan prosedur yang telah ditetapkan guru. Campur tangan guru misalnya dalam pengumpulan data, guru sudah memberikan beberapa data dan siswa tinggal melengkapi. Guru banyak memberikan pertanyaan-pertanyaan disela-sela proses, sehingga kesimpulan lebih cepat dan mudah diambil. Maka kesimpulan akan selalu benar dan sesuai dengan kehendak guru.

⁷ Ibid, h. 68-69

Model *Inquiry* terarah ini lebih cocok untuk awal semester dimana siswa belum biasa melakukan *inquiry*. Dengan model tersebut, siswa tidak mudah bingung dan tidak akan gagal karena guru terlibat penuh. Contoh: Guru sudah menyediakan alat-alat untuk mempelajari gerak dan siswa diminta untuk menyelidiki gerak suatu benda dengan cara tertentu.

b. *Open Inquiry (Inquiry Terbuka, Bebas)*

Berbeda dengan *inquiry* terarah, di sini siswa diberi kebebasan dan ini sifat untuk memikirkan bagaimana akan memecahkan persoalan yang dihadapi. Siswa sendiri berpikir, menentukan hipotesis, lalu menentukan peralatan yang akan digunakan, merangkainya, dan mengumpulkan data sendiri. Disini siswa lebih bertanggung jawab, lebih mandiri dan guru tidak banyak campur. Siswa sendiri yang menentukan hipotesis, memilih peralatan, merangkaikan peralatan, dan mengumpulkan data. Guru hanya sebagai fasilitator, membantu sejauh diminta oleh siswa. Guru tidak banyak memberikan arah dan memberikan kebebasan kepada siswa untuk menemukan sendiri.

Model *inquiry* bebas ini dapat dilakukan dalam kelompok, tetapi juga secara individual. Misalnya, ada siswa yang sangat berminat untuk meneliti sendiri di rumah, dia dapat melakukannya. Contoh pertanyaan *inquiry* yang bebas: Kamu telah selesai belajar cahaya, panas, dll. Persoalan apa yang ingin anda teliti selanjutnya? Mengapa? Dan Bagaimana?

4. Kelebihan dan kelemahan *Inquiry*⁸

a. Kelebihan

- 1) Menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran dianggap lebih bermakna.
- 2) Memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
- 3) Dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
- 4) Dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.
- 5) Melatih siswa untuk lebih giat belajar sendiri.

b. Kelemahan

- 1) Akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- 2) Tidak semua materi dapat diterapkan dengan metode ini.
- 3) Sulit dalam merencanakan pembelajaran karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- 4) Dalam mengimplementasikannya memerlukan waktu yang panjang, sehingga guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.

⁸ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran ...*, h. 208-209

5) Tidak semua guru bisa menerapkan metode ini.

B. Sintaks Pembelajaran *Guided Inquiry*

Pada penelitian ini sintaks pembelajaran yang digunakan mengadaptasi dari sintaks pembelajaran yang dikemukakan oleh Kindsvatter dkk. Adapun sintaksnya sebagai berikut:

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran *Guided Inquiry*

| Fase-fase | Kegiatan guru |
|--|---|
| Identifikasi dan klarifikasi persoalan | Guru menanyakan apakah nama bangun yang dipegang oleh siswa, berapakah banyak sisinya, apakah bangun tersebut mempunyai diagonal atau tidak, adakah simetri lipat pada bangun tersebut. |
| Membuat hipotesis | Guru mengajukan pertanyaan pada siswa yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran dan siswa diminta untuk mengajukan jawaban terhadap pertanyaan guru. |
| Mengumpulkan data | Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kemudian memberikan tugas kerja kelompok berupa mencari sisi, sudut, tinggi, dan diagonal pada bangun trapesium dan layang-layang. |
| Menganalisis data | Guru memberikan pengarahannya serta bimbingan pada kelompok untuk menemukan rumus luas trapesium dan luas layang-layang dengan melakukan percobaan. |
| Mengambil kesimpulan | Guru membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan. |

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Purwanto hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (product) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar adalah aktifitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan perilaku dapat disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar.⁹

Sedangkan menurut Nashar, hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri adalah suatu proses dalam diri seseorang yang berusaha memperoleh sesuatu dalam bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap. Perubahan tingkah laku dalam belajar sudah ditentukan terlebih dahulu, sedangkan hasil belajar ditentukan berdasarkan kemampuan siswa.¹⁰

Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil peristiwa

⁹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h.44-46

¹⁰ Nashar, *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*, (Jakarta: Delia Press, 2004), h. 77

belajar dapat muncul dalam berbagai jenis perubahan atau pembuktian tingkah laku seseorang”.¹¹

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam diri (faktor internal) maupun dari luar diri (faktor eksternal) individu. Adapun faktor-faktor tersebut antara lain:¹²

a. Faktor internal diantaranya:

- 1) Faktor jasmaniah (fisiologi) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh, misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh, dan sebagainya.
- 2) Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh, terdiri atas faktor intelektual yang meliputi faktor potensial yaitu kecerdasan dan bakat serta faktor non-intelektif, yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu seperti sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motivasi, emosi, penyesuaian diri.
- 3) Faktor kematangan fisik maupun psikis.

b. Faktor eksternal diantaranya:

- 1) Faktor sosial yang terdiri atas lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, dan lingkungan kelompok.

¹¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h. 2

¹² Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008), h. 138

- 2) Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, kesenian.
- 3) Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim.

Sedangkan menurut Muhibbin Syah, secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:¹³

- a. **Faktor *internal*** (faktor dari dalam diri siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. **Faktor *eksternal*** (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- c. **Faktor *pendekatan belajar*** (approach to learning), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

D. Matematika

1. Hakikat Matematika

Hingga saat ini belum ada kesepakatan yang bulat di antara para matematikawan tentang apa yang disebut matematika itu. Untuk mendeskripsikan definisi matematika, para matematikawan belum pernah mencapai satu titik puncak kesepakatan yang sempurna. Banyaknya definisi dan deskripsi yang berbeda dikemukakan oleh para ahli mungkin

¹³Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), h. 145

disebabkan oleh pribadi ilmu matematika itu sendiri, dimana matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian sangat luas, sehingga masing-masing ahli bebas mengemukakan pendapatnya tentang matematika berdasarkan sudut pandang, kemampuan, pemahaman, dan pengalamannya masing-masing.¹⁴ Berikut ini merupakan definisi matematika yang dikemukakan oleh beberapa sumber yaitu :

- a. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia matematika diartikan sebagai: “ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur bilangan operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan”.¹⁵
- b. Menurut Roy Hollands, ”matematika adalah suatu sistem yang rumit tetapi tersusun sangat baik yang mempunyai banyak cabang”.¹⁶
- c. The Liang Gie, mengutip pendapat seorang ahli matematika bernama Charles Edwar Jeanneret yang mengatakan: ”*Mathematics is the majestic structure by man to grant him comprehension of the universe*, yang artinya matematika adalah struktur besar yang dibangun oleh manusia untuk memberikan pemahaman mengenai jagat raya”.¹⁷
- d. James dalam Suherman menyatakan bahwa: “Matematika adalah konsep ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang

¹⁴ Abdul Halim Fathani, *Matematika : Hakikat & Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), h. 17

¹⁵ Tim Penyusun KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ketiga*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), h. 723

¹⁶ Roy Hollands, *Kamus Matematika*, (Jakarta: Erlanga, 1995), h. 81

¹⁷ The Liang Gie, *Filsafat Matematika*, (Yogyakarta: Pusat Belajar Ilmu Berguna, 1999), h.

banyak yang terjadi ke dalam tiga bidang yaitu : aljabar, analisis, dan geometri”¹⁸.

- e. Johnson dan Rising dalam Ruseffendi mengatakan bahwa matematika merupakan pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.¹⁹

Dari berbagai pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tentang definisi matematika di atas, maka dapat dikemukakan bahwa Matematika yang merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahasa simbol yang padat arti dan semacamnya adalah sebuah sistem matematika. Sistem matematika berisikan model-model yang dapat digunakan untuk mengatasi persoalan-persoalan nyata. Manfaat lain yang menonjol adalah matematika dapat membentuk pola pikir orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis yang sistematis, logis, kritis, dengan penuh kecermatan.

2. Pembelajaran Matematika

Matematika di ajarkan di sekolah bertujuan untuk kepentingan matematika itu sendiri dan memecahkan persoalan yang ada dalam

¹⁸ Eman Suherman dan Winataputra, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Jakarta: Depdikbud, 2001), h. 16

¹⁹ Ruseffendi, *Pengajaran Matematika Modern Dan Masa Kini Untuk Guru PGSD D2: Seri Kedua*, (Bandung: Tarsito, 1990), h.1

masyarakat. Dengan di ajarkan kepada siswa di semua jenjang, matematika bisa di jaga keberadaannya dan di kembangkan.²⁰

Tujuan umum di ajarkannya matematika di sekolah adalah sebagai berikut:²¹

- a. Menjelaskan konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep dan mengaplikasi konsep, atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi memahami kemampuan masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang di peroleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, yaitu memiliki rasa, ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah.

Dari uraian di atas dapat di katakan, tujuan umum pembelajaran matematika di sekolah adalah penekanan pada keterampilan dalam

²⁰ Ibid., h. 9

²¹ Sunaryo, dkk. *Modul Pembelajaran Inklusif Gender*, (Jakarta: LAPIS, 2010), h. 597-598

penerapan matematika baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu pengetahuan lainnya.

3. Langkah Pembelajaran Matematika di SD/MI²²

Merujuk pada berbagai pendapat para ahli Matematika SD dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika.

Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Memang, tujuan akhir pembelajaran matematika di SD ini yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa. Berikut ini adalah pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika.

- a. Penanaman Konsep Dasar (penanaman konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari isi kurikulum, yang dicirikan dengan kata “menenal”. Pembelajaran penanaman

²² Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), h. 2-3

konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Dalam kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.

- b. Pemahaman Konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari pemahaman konsep. Pada konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.
- c. Pembinaan Keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. Seperti halnya pada pemahaman konsep, pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dan pemahaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pembinaan keterampilan dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tapi masih merupakan lanjutan dari penanaman dan pemahaman konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman dan pemahaman konsep dianggap

sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.

E. Implementasi Metode Pembelajaran *Guided Inquiry* Pada Materi Luas Bangun Datar

Matematika merupakan ilmu yang berkenaan dengan ide-ide/konsep konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif.²³ Disisi lain, dalam perkembangannya siswa SD/MI masih cenderung belum bisa untuk memahami ide-ide/konsep-konsep yang bersifat abstrak tersebut. Sehingga dalam mengajarkan matematika seorang guru dituntut untuk bisa memilih metode pembelajaran yang dapat menyajikan ide-ide/konsep-konsep tersebut di dalam kelas dengan lebih konkrit. Pembelajaran dengan menggunakan metode inquiry adalah suatu pembelajaran dimana seorang guru bisa menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas.

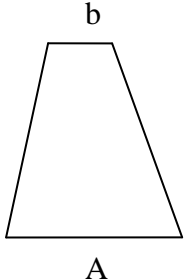
Dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Guided Inquiry* ini guru bertindak sebagai pembimbing dan penunjuk agar siswa secara terarah bisa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Guru tidaklangsung memberikan suatu konsep kepada siswa yang abstrak bagi mereka. Tetapi dengan bimbingan guru, mereka dituntun untuk bisa menemukan sendiri rumus luas bangun datar. Dengan menggunakan metode seperti ini, belajar akan lebih bermakna bagi siswa, karena mereka memiliki pengalaman dan mengetahui asal muasal rumus yang bersifat abstrak.

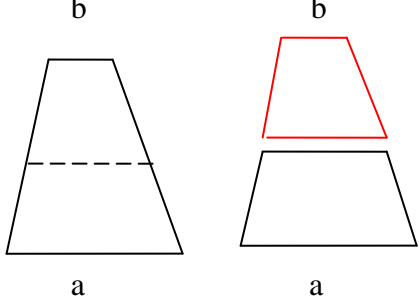
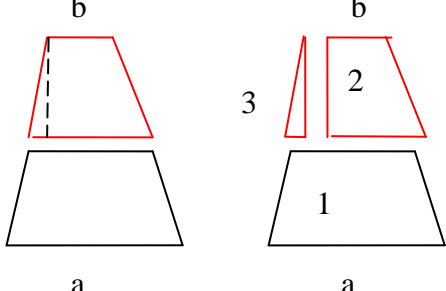
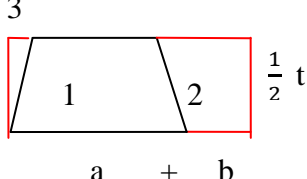
²³ Ibid., h. 4

Dalam penelitian ini, materi yang akan diajarkan yaitu luas bangun datar berupa luas trapesium dan luas layang-layang. Adapun kegiatan yang dilakukan siswa mengacu pada langkah-langkah berikut ini :

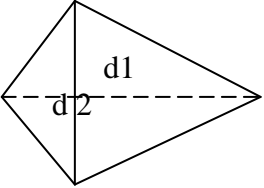
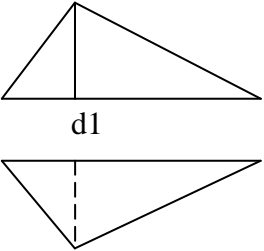
1. Guru membagikan kertas berpetak berbentuk trapesium dan layang-layang.
2. Untuk menghitung luas bangun trapesium dan layang-layang, guru meminta siswa menghitung ada berapa satuan pada trapesium dan layang-layang tersebut dengan ketentuan satu kotak penuh dihitung satu satuan, lebih dari setengah kotak dihitung satu satuan, dan kurang dari setengah kotak tidak dihitung.
3. Setelah siswa selesai menghitung guru mengajak siswa untuk menghitung menggunakan rumus luas trapesium dan luas layang-layang. Ternyata hasilnya sama.
4. Guru menanyakan darimana didapatnya rumus yang telah ada tersebut, lalu guru mengajak siswa untuk melakukan percobaan. Adapun langkah-langkah percobaan tertera pada tabel dibawah ini :

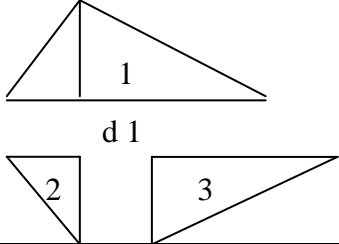
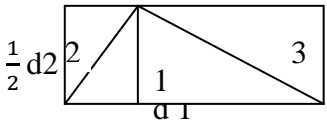
Tabel 2.2 Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Trapesium

| Ilustrasi gambar | Langkah-langkah |
|---|--------------------------------|
|  | Ada sebuah trapesium sembarang |

| | |
|--|--|
|  | <p>Trapezium tersebut kita potong menjadi 2 bagian, dari potongan tersebut akan nampak 2 buah trapezium dengan ukuran berbeda seperti gambar disamping</p> |
|  | <p>Pada trapezium ukuran kecil kita ambil garis tegak lurus lalu kita gunting sehingga akan kita peroleh 3 bagian seperti gambar disamping</p> |
|  | <p>Ketiga bangun tersebut kita himpitkan, maka akan membentuk bangun persegi panjang seperti gambar disamping</p> |

Tabel 2.3 Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Layang-Layang

| Ilustrasi gambar | Langkah-langkah |
|---|--|
|  | <p>Ada sebuah bangun layang-layang. Potonglah layang-layang tersebut pada salah satu diagonalnya.</p> |
|  | <p>Setelah kita potong, maka akan terlihat dua buah segitiga sembarang yang kongruen atau sama. Selanjutnya, salah satu segitiga kita potong menjadi dua bagian.</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>Setelah kita gunting, maka akan terlihat menjadi 3 bagian seperti gambar disamping.</p> |
|  | <p>Lalu kita himpitkan ketiga bangun tersebut hingga membentuk bangun persegi panjang seperti gambar disamping.</p> |

5. Siswa menemukan rumus luas trapesium $= \frac{1}{2} (a + b) \times t$ dan luas layang-layang $= \frac{1}{2} \times d1 \times d2$

F. Penelitian Terdahulu

Sebelum adanya penelitian ini, sudah ada beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti yang menerapkan metode *Inquiry* pada beberapa mata pelajaran yang berbeda-beda. Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti tersebut sebagaimana dipaparkan dibawah ini :

1. Titin Erviana Ayu Neni dalam penelitiannya yang berjudul, “ Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nahdatul Ulama Salam Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2012/2013 ” menyimpulkan bahwa, penerapan pembelajaran kontekstual berbasis *guided inquiry* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas V MI Nahdatul Ulama Salam Wonodadi Blitar. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan prestasi belajar siswa yang cukup memuaskan tiap siklusnya. Hal tersebut dapat diketahui dari indikator keberhasilan yang berupa nilai hasil belajar siswa. Nilai rata-rata

prestasi belajar pada tes akhir siklus I adalah 70,8 yang berada pada kriteria baik, sedangkan pada tes akhir siklus II adalah 84,2 dan berada pada kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 13,4. Sedangkan siswa yang tuntas pada siklus I adalah 52,6 % dan meningkat pada siklus II yaitu 89,5 %.²⁴

2. Khanifatul Anizar dalam penelitiannya yang berjudul, “ Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III MI Tarbiyatussibyan Boyolangu Tulungagung Tahun Ajaran 2011/2012 ” menyimpulkan bahwa, penerapan pembelajaran kontekstual berbasis *guided inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III MI Tarbiyatussibyan Boyolangu Tulungagung. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar siswa yang cukup memuaskan tiap siklusnya. Hal tersebut dapat diketahui dari indikator keberhasilan yang berupa nilai hasil belajar siswa. Nilai rata-rata prestasi belajar pada tes akhir siklus I adalah 72,5 yang berada pada kriteria baik, sedangkan pada tes akhir siklus II adalah 85,63 dan berada pada kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 13,13. Sedangkan siswa yang tuntas pada siklus I adalah 75 % dan meningkat pada siklus II yaitu 87,5 %.²⁵

²⁴ Titin Erviana Ayu Neni, *Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nahdatul Ulama Salam Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2012/2013*, (Tulungagung, t.p., 2013)

²⁵ Khanifatul Anizar, *Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III MI Tarbiyatussibyan Boyolangu Tulungagung Tahun Ajaran 2011/2012*, (Tulungagung, t.p., 2012)

3. Jean Ayu Mandhagi dalam penelitiannya yang berjudul, “ Penerapan Metode *Inquiry* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Nuruzh Zholam Krandegan Gandusari Trenggalek Tahun Ajaran 2010/2011 ” menyimpulkan bahwa, metode *Inquiry* sangat efektif untuk meningkatkan keberhasilan belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan tingkat keberhasilan belajar siswa yang cukup memuaskan yang dapat diketahui dari indikator keberhasilan yang berupa nilai hasil belajar siswa dan proses pembelajaran. Proses belajar sangat menentukan hasil belajar. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada pre-test adalah 59,6, pada tes akhir siklus pertama adalah 62,4, sedangkan pada tes akhir siklus kedua adalah 74,5. Nilai hasil belajar ini tingkat keberhasilannya berada pada kriteria sangat baik. Sedangkan ketuntasan siswa pada pre-test adalah 35 %, pada siklus 1 siswa tuntas adalah 82,1% dan siklus 2 adalah 87,7%.²⁶
4. Nira Fatimah dalam penelitiannya yang berjudul, “ Penerapan Metode *Inquiry* Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Jajar Genjang Siswa Kelas IV MI Al-Ghazali Panjerejo Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2011/ 2012 “ menyimpulkan bahwa, metode *Inquiry* sangat efektif untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas IV MI Al-Ghazali Panjerejo Rejotangan. Peningkatan prestasi belajar matematika siswa ini dibuktikan dengan peningkatan prestasi belajar siswa yang cukup memuaskan tiap siklusnya. Hal tersebut dapat dilihat dari indikator keberhasilan yang berupa nilai

²⁶ Jean Ayu Mandhagi, *Penerapan Metode Inquiry Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Nuruzh Zholam Krandegan Gandusari Trenggalek Tahun Ajaran 2010/2011*, (Tulungagung, t.p., 2011)

hasil belajar siswa. Rata-rata nilai hasil belajar tes siklus I adalah 38,4% dan 85% yang berada pada kriteria baik. Sedangkan pada tes akhir siklus II adalah 100% yang berada pada kriteria sangat baik.²⁷

5. Tyas Ayufilanira dalam penelitiannya yang berjudul, “ Penerapan Metode *Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung “ menyimpulkan bahwa, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang terus mengalami peningkatan mulai dari *pre test*, *post test* siklus I, sampai *post test* siklus II. Hal ini dapat diketahui dari rata-rata nilai siswa 48,21 (*pre test*), meningkat menjadi 64,29 (*post test* siklus I), dan meningkat lagi menjadi 85,71 (*post test* siklus II). Selain dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa, peningkatan hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari ketuntasan belajar. Pada *pre test* ketuntasan belajar siswa 28,58 %, *post test* siklus I 64,29 %, dan pada *post test* siklus II mencapai 85,71 %.²⁸

Dari kelima uraian penelitian terdahulu di atas, disini peneliti akan mengkaji persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu, dengan penelitian yang dilakukan peneliti. Untuk mempermudah memaparkan persamaan dan perbedaan tersebut, akan diuraikan dalam tabel berikut ini:

²⁷ Nira Fatimah, *Penerapan Metode Inquiry Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Jajar Genjang Siswa Kelas IV MI Al-Ghazali Panjerejo Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2011/2012*, (Tulungagung, t.p., 2012)

²⁸ Tyas Ayufilanira, *Penerapan Metode Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung*, (Tulungagung, t.p., 2014)

Tabel 2.4 Tabel Perbandingan Penelitian

| Nama Peneliti dan Judul Penelitian | Persamaan | Perbedaan |
|---|---|--|
| Titin Erviana Ayu Neni: Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis <i>Guided Inquiry</i> Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nahdatul Ulama Salam Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2012/2013 | 1. Sama-sama menggunakan metode <i>Guided Inquiry</i> 2. Subyek penelitian sama | 1. Mata pelajaran yang diteliti berbeda 2. Subyek dan lokasi penelitian berbeda 3. Yang menjadi fokus penelitian adalah prestasi belajar |
| Khanifatul Anizar : Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis <i>Guided Inquiry</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III MI Tarbiyatussibyan Boyolangu Tulungagung Tahun Ajaran 2011/2012 | 1. Sama-sama menggunakan metode <i>Guided Inquiry</i> 2. Mata pelajaran yang diteliti sama | 1. Subyek yang diteliti berbeda 2. Lokasi yang diteliti berbeda 3. Dilengkapi kajian kontekstual |
| Jean Ayu Mandhagi dalam penelitiannya yang berjudul, “ Penerapan Metode <i>Inquiry</i> Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Nuruzh Zholam Krandegan Gandusari Trenggalek Tahun Ajaran 2010/2011 | 1. Sama-sama menggunakan metode <i>Inquiry</i> 2. Subyek yang diteliti sama | 1. Subyek yang diteliti berbeda 2. Lokasi yang diteliti berbeda |
| Nira Fatimah : Penerapan Metode <i>Inquiry</i> Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Jajar Genjang Siswa Kelas IV MI Al-Ghazali Panjerejo Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2011/ 2012 | 1. Sama-sama menggunakan metode <i>Inquiry</i> 2. Mata pelajaran yang diteliti sama | 1. Subyek dan lokasi penelitian tidak sama 2. Materi yang diteliti tidak sama |
| Tyas Ayufilanira : Penerapan Metode <i>Inquiry</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung | 1. Sama-sama menggunakan metode <i>Inquiry</i> 2. Sama-sama mengacu pada hasil belajar | 1. Subyek dan lokasi penelitian tidak sama 2. Mata pelajaran yang diteliti tidak sama |

Dari tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh peneliti pendahulu dengan peneliti pada penelitian ini adalah terletak pada subyek dan lokasi penelitian, serta penerapan metode *inquiry* untuk beberapa mata pelajaran. Meskipun dari peneliti terdahulu ada yang menggunakan mata pelajaran yang sama yaitu mata pelajaran Matematika, tetapi subyek dan lokasi penelitian serta materi yang diteliti berbeda pada penelitian ini. Penelitian ini lebih menekankan pada penerapan metode *guided inquiry* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika materi luas trapesium dan luas layang-layang pada siswa kelas V.