

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan dan kehidupan manusia merupakan dua sisi yang tidak dapat terpisahkan sejak jaman prasejarah sampai sekarang. Dalam bentuk yang sederhana dengan proses yang sederhana pula para orang tua mewariskan ilmu dan kemampuannya pada generasi muda berikutnya. Pendidikan kecakapan hidup telah mereka jalankan demi kelangsungan komunitas suku dan bangsa mereka. Demikian pula pada era modern seperti sekarang ini, pendidikan memegang peranan penting dalam pembentukan manusia yang unggul, yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki kecakapan dan kompetensi dalam menghadapi persaingan global yang semakin kompetitif. Bangsa yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologilah yang akan menguasai dunia. Mereka bisa menguasai berbagai lapangan, baik ekonomi, politik maupun sumber daya alam sebuah bangsa karena mereka menguasai teknologi untuk mengolahnya.

Pemerintah Republik Indonesia melalui Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, telah dengan jelas menggariskan tentang manusia seperti apa yang ingin dihasilkan dunia pendidikan kita, bahwa tujuan pendidikan nasional sebagai berikut:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Keberpihakan kebijakan pemerintah pada sektor pendidikan yang sangat tinggi perlu diikuti dengan peningkatan kualitas budaya masyarakat yang berorientasi pada prinsip belajar seumur hidup sesuai dengan ajaran agama, yang menganjurkan agar belajar dari mulai dia sampai ke liang lahat. Oleh karena itu seluruh elemen masyarakat secara terus menerus harus bekerja keras untuk menyosialisasikan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pendidikan dalam rangka

meningkatkan kualitas bangsa, harkat dan martabat bangsa menghadapi percaturan global yang semakin penuh dengan persaingan. Sistem pendidikan yang dibangun pemerintah saat ini diharapkan mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional dan global sehingga perlu dilakukan pembaruan pendidikan secara terencana, terarah dan berkesinambungan.

Dalam rangka mewujudkan cita-cita membentuk masyarakat Indonesia yang cerdas dan berkualitas sesuai dengan tujuan yang tertuang dalam Undang – undang Sisdiknas, maka kita semua harus mau bekerja keras, dengan kata lain kita harus belajar, karena belajar merupakan kunci dari ilmu pengetahuan. Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada dirinya. “Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut perubahan sikap dan nilai” (afektif) (Sudirman, 2011, hlm. 2). Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan. Pesan, sumber pesan, atau media penerima pesan adalah komponen–komponen proses komunikasi. Pesan yang akan di komunikasikan adalah isi ajaran atau didikan yang ada dalam kurikulum. Sumber pesan bisa guru, siswa, orang lain ataupun penulis dan produser media. “Salurannya adalah media pendidikan dan penerima pesanya adalah siswa atau guru” (Sudirman, 2011, hlm. 11-12). Jika proses komunikasi dua arah ini berjalan dengan baik, maka akan menghasilkan produk atau *out put* pendidikan berupa siswa yang baik dan berkualitas.

Dalam prakteknya di lapangan, dalam proses kegiatan belajar mengajar, ternyata banyak sekali hambatan dan rintangan yang di hadapi para guru dalam penyampaian materi ajar kepada para siswanya. Diantaranya adalah rendahnya pemahaman siswa dalam mempelajari mata pelajaran tertentu, salah satunya adalah

pada mata pelajaran Matematika. Karena rendahnya pengetahuan siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika ini berdampak pada hasil belajar mereka yang rendah, bahkan banyak yang di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah diproyeksikan oleh guru kelasnya. Para guru dituntut tidak hanya harus menyiapkan berbagai perangkat pembelajaran yang baik dan komplit, pendekatan yang lebih pariatif, media pembelajaran yang sesuai akan tetapi guru juga dituntut agar terampil membangkitkan hasil belajar para siswanya. Guru harus bisa mencari solusi yang tepat untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar para siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar pada mata pelajaran Matematika. Guru di tuntutan untuk mencari penyebab dan solusi dalam mengatasi permasalahannya, ini adalah salah satu keterampilan yang harus dimiliki para guru dalam kegiatan pengelolaan kelas. Salah satu cara agar hasil belajar siswa bangkit dalam mengikuti pembelajaran Matematika adalah dengan menerapkan metode demonstrasi yang tepat dan sesuai diterapkan pada para siswa. Selain melatih disiplin mereka dengan pemberian hukuman yang mendidik para siswa juga diharapkan secara intrinsik (dorongan dari dalam) agar giat dalam mengikuti pembelajaran Matematika. Selanjutnya pada akhirnya diharapkan siswa dengan kesadaran sendiri bangkit dari dalam dirinya sendiri (instrinsik) untuk mengikuti proses pembelajaran pada mata pelajaran Matematika dengan penuh semangat dan ketekunan, sehingga dapat menguasai materi yang disampaikan oleh guru.

Banyak pandangan yang muncul seputar permasalahan yang ada dalam mata pelajaran Matematika, seperti pendekatan apa yang paling tepat untuk digunakan agar materi yang disampaikan oleh guru terserap oleh para siswa. Atau media apa yang paling baik digunakan oleh para guru agar pesan yang ingin disampaikan bisa sampai kepada para siswa. Atau metode demonstrasi yang bagaimana agar para siswa terdorong motivasinya dalam mengikuti pembelajaran dalam mata pelajaran Matematika. Guru dituntut untuk selalu mencari jalan keluar guna mengatasi hambatan-hambatan yang terjadi ini. Dituntut kesabaran dan ketelatenan serta berbagai inovasi dari para guru agar permasalahan ini bisa di atasi, agar tercipta

proses kegiatan belajar mengajar yang berkualitas, menyenangkan siswa dan gurunya.

Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka pendidik hendaknya lebih kreatif, dan inovatif dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Pendidik berperan dalam mengoptimalkan proses pembelajaran, oleh karena itu seorang pendidik dituntut mampu memilih pendekatan, model atau pun metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Hal ini diperkuat oleh Rusman (2014, hlm.19) yang menyatakan “guru adalah seorang pendidik, pembimbing, pelatih, dan pengembang kurikulum yang dapat menciptakan kondisi dan suasana belajar yang kondusif, yaitu suasana belajar menyenangkan, menarik, dan efektif untuk peserta didik dalam mengeksplorasi dan mengelaborasi kemampuannya”.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, guru dapat memilih model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Dalam pemilihan model pembelajaran yang tepat hendaknya memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dalam pelaksanaan kurikulum 2013 yaitu: model Demonstrasi. Dimana model-model pembelajaran tersebut dapat melibatkan peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran dan mendorong peserta didik untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar yang optimal baik secara individu maupun kelompok. Dalam penelitian ini peneliti tertarik dan memilih untuk menganalisis model demonstrasi dengan harapan model tersebut mampu mendorong peserta didik untuk berpikir lebih kritis dan ilmiah.

Kurangnya fokus belajar peserta didik salah satunya disebabkan oleh pembelajaran yang terlalu monoton, sehingga peserta didik cenderung melakukan hal lain untuk menghilangkan kejenuhan dalam belajar, peserta didik tidak terlibat secara langsung dalam pembelajaran, pembelajaran bersifat satu arah, yaitu hanya dari guru kepada peserta didik saja. Sedangkan, peserta didik cenderung pasif, dan hasil belajar peserta didik rendah, karena masih banyaknya peserta didik yang memperoleh nilai di bawah kriteria belajar minimal (KBM). Jarang digunakannya

model pembelajaran yang bervariasi, khususnya model pembelajaran yang akan di analisis oleh peneliti yaitu model Demonstrasi, menyebabkan peserta didik kurang memahami materi pembelajaran.

Ketertarikan peneliti menganalisis pengaruh model Demonstrasi karena diharapkan model pembelajaran ini mampu mendorong peserta didik untuk mengembangkan serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis, ilmiah, menggabungkan pengetahuan lama dan baru, mengembangkan keterampilan dalam pengambilan keputusan, dan mengembangkan keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah. Model pembelajaran Demonstrasi menurut Daryanto (2013, hlm, 14) “merupakan suatu cara penyajian informasi dalam kegiatan belajar mengajar dengan mempertunjukkan tentang cara melakukan sesuatu disertai penjelasan secara visual dari proses dengan jelas”.

Dari pandangan tersebut dapat disimpulkan bahwa model demonstrasi merupakan model pembelajaran dengan memperagakan suatu benda. Metode ini menuntut guru agar lebih aktif menjelaskan serta mendemonstrasikan dengan jelas. Ada beberapa kelebihan dalam model demonstrasi: 1) Membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses, 2) Memudahkan berbagai jenis penjelasan, sebab penggunaan bahasa dapat lebih terbatas, dan 3) Kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat di perbaiki melalui pengamatan dan contoh karakter, dengan menghadirkan objek yang sebenarnya.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model Demonstrasi merupakan model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk berperan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan melatih dan mengembangkan pola pikir kritis dan ilmiah peserta didik, serta menuntut peserta didik untuk mampu memecahkan permasalahan yang disajikan.

Model demonstrasi memiliki kelebihan dimana model ini Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2013, hlm. 56) menyatakan bahwa “keunggulan metode demonstrasi adalah membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses atau kerja suatu kegiatan pembelajaran, memudahkan berbagai jenis penjelasan, kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui

pengamatan dan contoh konkret dengan menghadirkan objek sebenarnya”. Keunggulan metode demonstrasi menurut Mulyono (2012, him. 87) diantaranya adalah :

- a.) Terjadinya verbalisme akan dapat dihindari ketika menggunakan model demonstrasi, sebab peserta didik disuruh langsung memperhatikan bahan pelajaran yang dijelaskan, b.) Peserta didik dapat menangkap hal-hal yang penting di karenakan perhatian peserta didik dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting oleh pengajar, c.) Peserta didik tidak hanya mendengarkan akan tetapi melihat peristiwa yang terjadi secara langsung, sehingga proses pembelajaran akan lebih menarik, d.) Peserta didik akan lebih meyakini kebenaran materi pembelajaran, di karenakan peserta didik mengamati secara langsung, serta peserta didik akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan, e.) Peserta didik memperoleh persepsi yang jelas dari hasil pengamatannya, di karenakan akan mengurangi kesalahan-kesalahan bila dibandingkan dengan hanya membaca atau mendengarkan keterangan guru, f.) Peserta didik akan memperoleh pengalaman praktek untuk mengembangkan kecakapan dan keterampilan, bila peserta didik turut aktif melakukan demonstrasi, g.) Beberapa masalah yang menimbulkan pertanyaan peserta didik akan dapat dijawab waktu mengalami proses demonstrasi.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model Demonstrasi dapat mendorong peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran, mampu mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir yang lebih tinggi, dan peserta didik mampu mempelajari pengetahuan baru dan dihubungkan dengan pengalamannya, serta mampu mengkolaborasikan antara praktik dan teori secara bersamaan, sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Peneliti tertarik menganalisis model pembelajaran demonstrasi, karena model ini dapat dijadikan salah satu solusi dalam mengatasi kurang maksimalnya hasil belajar peserta didik, karena dalam model pembelajaran Demonstrasi peserta didik dituntut terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, karena pengetahuan tidak hanya ditransfer dari pendidik kepada peserta didik, tetapi peserta didik sendiri yang harus mengorganisasi mengembangkan dan menyajikan informasi yang telah diterima. Dalam model demonstrasi, peserta didik tidak hanya mengembangkan aspek kognitif (pengetahuan) saja, tetapi juga mengembangkan aspek afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan). Sehingga seluruh potensi yang dimiliki peserta

didik dapat dikembangkan secara optimal. Dengan demikian hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah dilakukan proses pembelajaran secara menyeluruh.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Pengaruh Model Demonstrasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar.** (Analisis Deskriptif Kualitatif dengan Teknik Studi literatur)”

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut

1. Bagaimana konsep pemecahan masalah matematis siswa didik ?
2. Bagaimana konsep model Pembelajaran Demontrasi?
3. Bagaimana pengaruh model Demonstrasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Sekolah Dasar?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui konsep dasar peserta didik.
2. untuk mengetahui hasil belajar peserta didik melalui model Demonstrasi.
3. untuk mengetahui bagaimana pengaruh model Demonstrasi terhadap hasil belajar peserta didik.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk memperkaya wawasan keilmuan bagi pembaca tentang bagaimana hasil belajar peserta didik melalui model Demonstrasi.

#### **2. Manfaat dari Segi Kebijakan**

Memberikan arahan kebijakan untuk mengembangkan pendidikan bagi sekolah dasar pada kurikulum 2013 yang baik dan efektif untuk diterapkan. Berkaitan dengan hasil belajar dan model pembelajaran yang digunakan di sekolah.

### 3. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Pendidik dan Peserta Didik

- 1) Sebagai tolak ukur dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- 2) sebagai pedoman melaksanakan pendidikan di dalam sekolah.

#### b. Bagi Sekolah

Sebagai suatu referensi untuk perkembangan proses pembelajaran terutama di sekolah dasar.

#### c. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman peneliti dalam melaksanakan analisis mengenai seberapa besar pengaruh model Demonstrasiterhadap hasil belajar peserta didik.

### E. Definisi Variabel

Variabel dalam penelitian ini yaitu, 1) model Demonstrasi sebagai variabel independen (variabel x) dan hasil belajar peserta didik sebagai variabel dependen (variabel y). Definisi operasional dalam variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

#### 1. Model Demonstrasi

metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada peserta didik suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang di pelajrai baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang dipertunjukkan oleh guru atau sumber belajar lain yang ahli dalam topik bahasan.

#### 2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk mencari dan mengolah informasi, serta memilih dan menerapkan strategi yang tepat untuk menemukan solusi dari masalah realistik yang ditemukan pada saat belajar ataupun pada kehidupan sehari-hari, dengan berbekal pengetahuan awal yang sudah dimilikinya, karena pada hakikatnya manusia hanya bisa menyelesaikan masalah dengan apa yang di pahami olehnya sebelum nya.

### F. Landasan Teori

#### 1. Model Demonstrasi

#### **a. Pengertian model Demonstrasi**

Model demonstrasi adalah model penyajian pelajaran dengan memeragakan dan menunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Terlepas dari model penyajian tidak terlepas dari penjelasan guru. Walau dalam model demonstrasi siswa hanya sekedar memperhatikan. Sejalan penjelasan di atas Daryanto (2013, hlm. 14) mengemukakan pendapat “model Pembelajaran Demonstrasi merupakan suatu cara penyajian informasi dalam kegiatan belajar mengajar dengan mempertunjukan tentang cara melakukan sesuatu disertai penjelasan secara visual dari proses dengan jelas. Demonstrasi merupakan model pembelajaran yang efektif, karena peserta didik dapat mengetahui secara langsung penerapan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.”

Model pembelajaran demonstrasi adalah cara penyajian pembelajaran dengan meragakan dan memepertunjukkan suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang yang dipertunjukkan oleh guru atau sumber belajar lain di depan seluruh siswa. Dengan model demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati guru selama proses pebelajaran berlangsung. Adapun penggunaan metode demonstrasi mempunyai tujuan agar siswa mampu memahami tentang cara mengatur atau menyusun sesuatu misalnya dalam materi Matematika tata cara tayamum, tata cara sholat baik fardu, sunnah, dan sebagainya.

Model demonstrasi biasanya berkenaan dengan tindakan-tindakan atau proses yang harus dilakukan, misalnya proses mengatur sesuatu, proses mengerjakan dan menggunakannya, komponen-komponen yang membentuk sesuatu membandingkan suatu cara dengan cara lain dan untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu. Adapun tujuan penggunaan model demonstrasi ini menurut Muhibbin syah (2010, hlm, 205) yaitu: (1) Mengajarkan suatu proses atau prosedur yang harus dimiliki

peserta didik atau dikuasi peserta didik, (2) mengkogritkan informasi atau penjelasan kepada peserta didik, (3) mengembangkan kemampuan pengamatan, pendengaran dan penglihatan para peserta didik secara bersama-sama.

**b. Langkah-langkah Model Demonstrasi**

Dalam pembelajaran Demonstrasi terdapat langkah-langkah yang bisa di lakukan, Agar pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi berlangsung secara efektif. Langkah-langkah yang dianjurkan menurut Mulyasa (2014, hlm. 108) adalah sebagai berikut:

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ada beberapa hal yang harus dilakukan, di antaranya sebagai berikut:

- 1) Rumuskan tujuan yang harus di capai oleh peseta didik setelah demonstrasi brakhir.
- 2) Persiapkan garis besar Langkah-langkah demonstrasi yang akan di lakukan.
- 3) Lakukan uji coba demonstrasi

Tahap pelaksanaan

Dalam pelaksaan pembelajaran menggunakan model Demonstrasi ada beberapa hal yang harus di lakukan oleh seorang pengajar, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Aturlah tempat duduk yang memungkinkan semua siswa dapat memperhatikan dengan jelas apa yang di sampaikan.
- 2) Kemukakan apa yang harus di capai oleh siswa.
- 3) Mulailah pembelajaran dengan menggunakan model Demonstrasi dengan kegiatan yang merangsang siswa untuk berfikir.
- 4) Ciptakan suasana menyenangkan, dan hindari suasana menegangkan.
- 5) Yakinkan bahwa semua siswa mengikuti jalannya pembelajaran dengan menggunakan model demonstrasi, dan memperhatikan reaksi seluruh siswa.
- 6) Berikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif memikirkan lebih lanjut sesuai dengan apa saja yang di lihat dari prosese demonstrasi.

Tahap Akhir

berikut adalah cara mengakhiri kegatan pembelajaran dengan menggunakan model demonstrasi adalah denagn memberika tugas-tugas tertentu yag ada kaitannya dengan mata pelajaran yang menggunakan model pembelajaran demonstrasi, hal ini untuk meyakinkan apakah peserta didik memahami proses demonstroi atau tidak. Selain memberikan tugas yag relevan, ada baiknya guru dan

peserta didik melakukan evaluasi bersama tentang jalannya proses demonstrasi itu untuk perbaikan selanjutnya.

Penggunaan metode demonstrasi sangat menunjang proses interaksi mengajar belajar dikelas. Keuntungan yang diperoleh ialah : dengan demonstrasi perhatian siswa lebih terpusat pada pelajaran yang sedang diberikan, kesalahan-kesalahan yang terjadi bila pelajaran diceramahkan dapat diatasi melalui pengamatan dan contoh kongkrit. Sehingga yang diterima oleh siswa lebih mendalam dan tinggal lebih lama dalam jiwanya. Jadi dengan model demonstrasi itu siswa dapat berpartisipasi aktif dan memperoleh pengalaman langsung, serta dapat mengembangkan kecakapannya walaupun demikian kita masih melihat juga kelemahan pada metode ini.

### **c. Kelebihan dan Kekurangan Model Demonstrasi**

Seperti metode pembelajaran yang lain bahwa penggunaan suatu metode memiliki kelebihan dan kekurangan, demikian halnya pada model Demonstrasi. Adapun menurut Syaiful Bahari Djamarah (2010, hlm. 212) keunggulan dari penggunaan model ini adalah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik memahami obyek yang sebenarnya
- 2) Peserta didik dibiasakan bekerja secara sistematis
- 3) Dapat membuat pengajaran lebih jelas dan lebih konkret, sehingga menghindari verbalisme (pemahaman secara kata-kata atau kalimat)
- 4) Peserta didik lebih mudah memahami apa yang dipelajari
- 5) Proses pengajaran lebih menarik
- 6) Peserta didik dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan mencoba melakukannya sendiri
- 7) Memberi pengalaman praktis yang dapat membuat perasaan dan kemauan anak

Berdasarkan dari beberapa kelebihan model demonstrasi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model demonstrasi merupakan suatu model yang mampu mengantarkan peserta didik satu langkah lebih dekat dengan dunia nyata, dan tidak

hanya berkecimpung dengan dunia teori, melainkan mampu memahami peserta didik sesuai dengan objek yang sebenarnya. Sedangkan kelemahan digunakannya model demonstrasi, yaitu:

- 1) Model ini memerlukan keterampilan guru secara khusus, karena tanpa ditunjang dengan hal itu, pelaksanaan demonstrasi akan tidak efektif
- 2) Fasilitas seperti peralatan, tempat, dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik
- 3) Demonstrasi memerlukan kesiapan dan perencanaan yang matang, di samping memerlukan waktu yang cukup panjang, yang mungkin terpaksa mengambil waktu atau jam pelajaran lain
- 4) Apabila kekurangan alat-alat peraga, padahal alat-alatnya tidak sesuai dengan kebutuhan, maka metode ini kurang efektif
- 5) Model ini sukar dilaksanakan apabila anak belum matang untuk melakukan demonstrasi.

## **2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

### **a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah**

Kemampuan pemecahan masalah matematis menurut Wahyudin (dalam Tina, 2016, hlm 149) adalah kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh. sedangkan menurut Karso (dalam Siti Isnaini, 2017. hlm. 9) Pemecahan masalah adalah tipe belajar yang paling tinggi. Sesuatu itu merupakan masalah bagi siswa bila sesuatu itu baru dikenalnya, tetapi siswa telah memiliki prasyaratan hanya siswa belum tahu proses alogaritmanya (hitungan/ penyelesaiannya). Sesuatu masalah bagi siswa tetapi bukan bagi guru.

Sejalan pendapat di atas Dahar (dalam Sinta, 2019, hlm. 179) menyatakan bahwa :

Tujuan utama proses pendidikan yakni memecahkan masalah atau kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Dalam tujuan umum pendidikan matematika juga dikatakan bahwa terdapat aspek-aspek yang harus ditekankan pada peserta didik yakni

diantaranya. 1) Memahami konsep matematika, maksudnya siswa mampu menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah. 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu mempunyai rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah yaitu upaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan (hasil belajar), dengan memahami unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa

kebenaran jawaban yang diperoleh. Dalam menyelesaikan masalah juga memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah juga merupakan persoalan-persoalan yang belum dikenal serta mengandung pengertian sebagai proses berfikir tinggi dan penting dalam pembelajaran matematika.

#### **b. Faktor Yang Mempengaruhi Pemecahan Maslah Matematis**

Menurut Hidayah Ansori (dalam Insani, 2017, hlm 10) ada beberapa faktor yang mempengaruhi terhadap kemampuan memecahkan matematis siwa diantaranya:

1) Kemampuan memahami ruang lingkup masalah dan mencari informasi yang relevan untuk mencapai solusi. 2) Kemampuan dalam memilih pendekatan pemecahan masalah atau strategi pemecahan masalah di mana kemampuan ini dipengaruhi oleh keterampilan siswa dalam merep-resentasikan masalah dan struktur pengetahuan siswa. 3) Keterampilan berpikir dan bernalar siswa yaitu kemampuan berpikir yang fleksibel dan objektif. 4) Kemampuan metakognitif atau kemampuan untuk melakukan monitoring dan kontrol selama proses memecahkan masalah. 5) Persepsi tentang matematika. 6) Sikap siswa, mencakup kepercayaan diri, tekad, kesungguhsungguhandan ketekunan siswa dalam mencari pemecahan masalah. 7) Latihan-latihan.

#### **c. Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan masalah dari berbagai soal, diperlukan ketekunan berlatih. Pemahaman siswa terhadap soal adalah langkah awal siswa untuk dapat menyelesaikan soal yang diberikan.

menurut Amir Sani (dalam Miftahul, 2018, hlm. 22) ada beberapa manfaat yang diperoleh siswa melalui pemecahan masalah yaitu :

- 1) Siswa akan belajar bahwa akan ada banyak cara untuk menyelesaikan masalah suatu soal dan ada lebih dari satu solusi yang mungkin dari suatu soal.
- 2) Mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan membentuk nilai-nilai sosial kerja kelompok.
- 3) Peserta didik berlatih dan bernalar logis.

Manfaat pemecahan masalah juga di kemukakan oleh Rani (dalam Miftahul, 2018, hlm. 22) yang mana ada beberapa manfaat yang di peroleh, diantaranya:

- 1) Kemampuan pemecahan masalah merupak tujuan umum dalam pengajaran matematika.
- 2) Penyelesaian masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika.
- 3) Penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Dari pendapat di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa, ketika siswa menyelesaikan masalah matematika, sangat penting bagi siswa untuk mengikuti cara berfikir dan pendekatan yang sistematis dalam penyelesaiannya. Mengikuti beberapa langkah dalam menyelesaikan masalah matematika, memungkinkan siswa dapat menemukan jawabannya. Sehingga ketika siswa mendapatkan solusi jawaban tersebut maka siswa akan mengetahui begitu banyak cara untuk menyelesaikan soal sehingga pengetahuan siswa dalam pemecahan masalah semakin meningkat.

## **G. Metode Penelitian**

### **1. Jenis Dan Pendekatan Penelitian**

#### **a. Jenis penelitian**

Pelaksanaan suatu penelitian ilmiah tentunya perlu dilakukan teknik penyusunan dan pengolahan data dengan langkah-langkah sistematis yang diambil. Begitu pula yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini, langkah yang pertama kali dilakukan oleh peneliti yaitu penelitian studi literatur. Dengan melakukan studi literatur pada berbagai sumber, yaitu diantaranya buku, jurnal, artikel, dan penelitian terdahulu yang telah dilakukan yang relevan dengan variabel-variabel yang diteliti.

Studi literatur merupakan suatu kegiatan yang berkaitan dengan proses-proses pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, serta mengolah bahan penelitian. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Nazir (2013, hlm. 93) bahwa studi literatur “merupakan jenis pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, catatan, ataupun laporan yang berkaitan dengan permasalahan yang hendak dipecahkan oleh peneliti”. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Martono (2011, hlm. 97) bahwa “studi pustaka dalam penelitian dilakukan dengan tujuan memperkaya pengetahuan mengenai berbagai konsep yang akan digunakan sebagai dasar atau pedoman dalam proses penelitian”. Adapun menurut Sugiyono (2012, hlm 291) studi literatur adalah “penelitian yang berkaitan dengan kajian secara teoritis, serta referensi lain yang berkaitan dengan nilai-nilai kebudayaan dan norma, dan juga dalam suatu penelitian, studi literatur merupakan hal yang penting untuk dilakukan”. Berdasarkan penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa studi literatur merupakan proses pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, serta mengolah bahan penelitian, sehingga hasil studi literatur yang diperoleh, data tersebut akan digunakan sebagai rujukan atau acuan dalam menjawab rumusan-rumusan masalah yang telah ditentukan dalam penelitian ini.

#### **b. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan oleh peneliti adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif merupakan suatu penelitian yang bersifat deskriptif serta memerlukan proses analisis. Moleong (2010, hlm. 6) penelitian kualitatif “merupakan suatu penelitian yang ditujukan untuk memahami fenomena seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan secara menyeluruh dalam bentuk deskripsi

dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah”. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Saryono (2010, hlm. 1) penelitian kualitatif merupakan “penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki, menggambarkan, dan menjelaskan kualitas dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan”. Adapun Sugiyono (2013, hlm. 15) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif “merupakan penelitian yang dilandasi oleh filsafat postpositivisme yang hasil penelitiannya lebih menekankan pada makna generalisasi”.

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang ditujukan untuk memahami fenomena seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan secara menyeluruh dan dilandasi oleh filsafat postpositivisme yang lebih menekankan pada proses penalaran yang membentuk kesimpulan secara umum.

## **2. Sumber Data**

Salah satu komponen yang sangat penting dalam suatu penelitian adalah proses dalam pengumpulan data yang diperoleh dari sumber data. Sumber data dalam penelitian merupakan suatu subjek darimana asal data tersebut diperoleh. Sumber data menurut Arikunto (2010, hlm. 172) “adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”. Dalam proses pengumpulan data sumber data yang dipilih harus dilakukan dengan benar, jika terdapat kesalahan maka dapat menimbulkan kesulitan dalam proses analisis. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 225) “bila dilihat dari sumber datanya penelitian dibedakan menjadi 2, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.”

Penelitian studi literatur ini menggunakan sumber data sekunder. Sumber data sekunder yaitu merupakan sumber data yang didapatkan tidak secara langsung dari objek atau subjek penelitian, melainkan diperoleh dari buku, artikel, dan jurnal. sejalan dengan pendapat Sugiyono (2012, hlm. 141) yang menyatakan “sumber sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen”. Selain itu, data sekunder menurut Silalahi (2012, hlm. 289) “data yang

dikumpulkan dari tangan kedua atau dari sumber-sumber lain yang telah tersedia sebelum penelitian dilakukan”.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan sumber data sekunder, dimana sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung yaitu dapat melalui tangan kedua yang sudah tersedia baik dalam bentuk buku, artikel, jurnal dan lainnya yang sejenis.

### **3. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam penelitian, karena penelitian memiliki tujuan untuk memperoleh data. Teknik penelitian pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2015, hlm. 308) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa teknik pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data guna mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Cara yang dapat digunakan dalam pengumpulan data studi literatur adalah pengumpulan data yang digunakan yaitu pengumpulan data literatur dengan mengumpulkan bahan-bahan pustaka yang sesuai dengan objek pembahasan. Perolehan data-data tersebut nantinya dapat dikumpulkan dan diolah melalui 3 cara menurut Hafizah (2013) yaitu, “memeriksa kembali data yang telah diperoleh serta kejelasan antara makna yang satu dengan yang lain (*editing*), menyusun data yang telah didapatkan dengan yang telah ditentukan (*organizing*), dan analisis lanjutan terhadap hasil pengumpulan data dengan menggunakan teori yang diperoleh dari kesimpulan tertentu yang merupakan hasil jawaban dari pertanyaan penelitian (*finding*)”. Berdasarkan penjelasan di atas, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *editing* (pengeditan), *organizing* (pengorganisasian), dan *finding* (penemuan hasil penelitian).

Peneliti mengumpulkan hasil data dari bahan pengumpulan data yaitu berupa buku, jurnal, dan artikel. Setelah pengumpulan bahan literatur tersebut teknik pengumpulan data yang pertama dilakukan yaitu pengeditan, dalam tahap ini peneliti melakukan pemeriksaan data-data yang telah diperoleh apakah terdapat keterkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti yaitu, model demonstrasi dengan hasil belajar. Jika data tersebut telah sesuai, maka dapat dilakukan tahap selanjutnya yaitu pengorganisasian, pada tahap ini dilakukan penyusunan data sehingga menghasilkan data yang sistematis. Tahap yang terakhir yaitu tahap penemuan hasil penelitian, pada tahap ini data-data yang telah ditemukan dan disusun secara sistematis digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

#### **4. Analisis Data**

Analisis data merupakan suatu proses pengolahan data setelah seluruh data diperoleh. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

##### **a. Deduktif**

Metode deduktif ini merupakan sebuah proses pengolahan data yang berangkat dari sebuah teori-teori yang kemudian akan dibuktikan dengan melalui pencarian fakta. Metode deduktif ini merupakan proses analisis data yang diawali dari teori-teori yang abstrak yang kemudian diubah menjadi sesuatu yang konkrit. Peneliti juga dituntut untuk menguasai ilmu yang bersangkutan. Menurut Busrah (2012, hlm. 5) “pendekatan deduktif merupakan suatu penelitian yang berlandaskan pada pola pikir dari pernyataan yang bersifat umum ke khusus. Sejalan dengan pendapat di atas”, Winarso (2014, hlm. 102) menjelaskan bahwa “pendekatan deduktif merupakan pola pikir yang sifatnya umum ke hal-hal yang bersifat khusus”.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa metode deduktif merupakan suatu pendekatan cara berfikir dari teori yang bersifat umum yang dibuktikan dalam penemuan fakta yang bersifat khusus.

##### **b. Induktif**

Metode induktif ini merupakan sebuah proses pengolahan data yang diawali dengan penemuan fakta yang diperkuat dengan teori-teori. Dalam proses ini, peneliti harus mampu melihat, memilih, serta menentukan fakta yang relevan. Menurut Purwanto dalam Rahmawati (2011, hlm.75) menjelaskan bahwa metode “induktif merupakan pendekatan yang diawali dari penyajian fenomena khusus kemudian disimpulkan menjadi kesimpulan secara umum”. Sejalan dengan pendapat di atas, Winarso (2014, hlm 100) mengemukakan bahwa “pendekatan induktif merupakan pendekatan yang diawali dengan penyajian keadaan khusus yang selanjutnya dapat dijadikan suatu kesimpulan”.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan induktif merupakan pendekatan yang berawal dari fenomena khusus menuju fenomena yang bersifat umum yang disimpulkan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode deduktif-induktif merupakan dua metode yang digabungkan sehingga saling berkaitan. Dimana peneliti akan mengolah dan mengkaji data yang diperoleh dari studi literatur yang bersumber dari buku, jurnal, dan artikel. Data yang diperoleh akan dianalisis dan diintegrasikan dengan fakta yang ada sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian.

## **H. Sistematika Skripsi**

### **BAB I Pendahuluan**

Bab I membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, definisi variabel, landasan teori, metode penelitian, dan sistematika penulisan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD melalui model demonstrasi.

### **BAB II Kajian Untuk Masalah 1**

Bab II membahas kajian untuk rumusan masalah I yaitu menganalisis mengenai konsep kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD yang meliputi pengertian, ciri-ciri, dan indikator.

### **BAB III Kajian Untuk Masalah 2**

Bab III membahas kajian untuk rumusan masalah II yaitu menganalisis mengenai konsep model demonstrasi yang meliputi pengertian, ciri-ciri, indikator, dan langkah-langkah.

### **BAB IV Kajian Untuk Masalah 3**

Bab IV membahas kajian untuk rumusan masalah III yaitu menganalisis mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD dengan menggunakan model demonstrasi seberapa besar tingkat berpikir kreatif matematis siswa SD.

### **BAB V Simpulan dan Saran**

#### **A. Simpulan**

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu:

1. Uraian mengenai analisis konsep kemampuan Pemecahan Masalah matematis siswa SD.
2. Uraian mengenai analisis konsep model demonstrasi.
3. Uraian mengenai analisis kemampuan pemecahan masalah siswa SD melalui model demonstrasi.

#### **B. Saran**

Memberikan saran bagi peneliti selanjutnya agar dapat menganalisis pengetahuan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model demonstrasi. Jika sudah menjadi pendidik dituntut untuk memiliki kreativitas yang tinggi dalam menggunakan pembelajaran guna dapat meningkatkan pemahaman, pengetahuan dan wawasan siswa dalam memahami dan menguasai materi pembelajaran dengan baik.

#### **Daftar Pustaka**

Daftar pustaka berisi daftar referensi-referensi yang digunakan dalam penelitian seperti buku, artikel, jurnal, maupun situs internet.

