

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu usaha sadar manusia dalam proses belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi dan kemampuan yang ada pada dirinya untuk mampu memiliki kemampuan spiritual, pengendalian diri dan kemampuan dalam bermasyarakat. Dengan adanya pendidikan seorang manusia juga dapat menggali potensi dan kemampuan yang dimiliki sebagai bekal hidupnya agar mampu menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan berkompeten.

Suatu rumusan nasional tentang istilah “Pendidikan” adalah sebagai berikut *“Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan/latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang”* (UUR.I No.2 Tahun 1989, Bab 1, Pasal 1). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pendidikan berasal dari kata dasar “didik” atau “mendidik” yang berarti memelihara atau memberi ajaran (pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Sedangkan pendidikan memiliki arti proses perubahan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan proses perluasan.

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan guna untuk mendapatkan keseimbangan dalam perkembangan setiap individu atau masyarakat. Pendidikan juga mampu memberikan penekanan yang dapat membentuk kesadaran dan kepribadian dari masing-masing individu yang menjalankannya. Dalam proses seperti ini suatu bangsa dan negara dapat melahirkan atau mewariskan generasi yang memiliki nilai-nilai keagamaan, kebudayaan, pemikiran dan keahlian untuk saat ini dan dapat diberikan kepada generasi berikutnya. Pendidikan juga merupakan sebuah aktifitas yang

mempunyai tujuan tertentu secara terarah bertujuan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki manusia baik dalam lingkup kehidupan pribadinya atau dalam lingkup masyarakat yang sesungguhnya.

Fungsi dari sebuah pendidikan yakni guna untuk mempersiapkan peserta didik atau “Menyiapkan” yang pada dasarnya peserta didik tersebut belum siap namun perlu disiapkan dan sedang dalam proses menyiapkan dirinya sendiri. Hal ini dapat dilihat dari proses yang berlangsung sebelum peserta didik siap untuk menghadapi kehidupan yang nyata. (Hamalik, 2008:2). Dari beberapa uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu usaha sadar atau terencana yang dilakukan oleh manusia untuk dapat meningkatkan potensi dan kualitas kehidupannya agar menjadi lebih baik guna mempersiapkan diri dalam kehidupan yang lebih nyata.

Sebuah pendidikan pertama kali diperoleh dalam lingkungan keluarga, keluarga merupakan tempat pertama yang dapat membentuk karakter seorang anak oleh karena itu keluarga merupakan sarana atau tempat yang memiliki peranan penting dalam memberikan pendidikan atau penanaman karakter terhadap seorang anak. Secara formal pendidikan seorang anak mulai sejak dini hingga jenjang perguruan tinggi, secara hakiki pendidikan dilakukan seumur hidup mulai dari sejak lahir hingga dewasa. Pendidikan formal dapat diperoleh dalam lingkungan sekolah, sekolah merupakan salah satu lembaga penting selain lingkungan keluarga yang bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan pada diri seseorang sebelum menuju proses berikutnya. Salah satu unsur dari pendidikan adalah seorang tenaga kependidikan (guru), guru memiliki peran yang utama untuk membantu proses belajar peserta didik. Selain itu guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator agar peserta didik mampu mencapai tujuan yang diinginkan dari pembelajaran.

Tenaga kependidikan memiliki peranan penting dalam kegiatan proses belajar mengajar yang bertugas untuk menyelenggarakan kegiatan mengajar, melatih, meneliti, mengembangkan dan memberikan pelayanan dalam bidang pendidikan (Hamalik, 2008:9). Proses belajar mengajar guru

memiliki posisi sebagai pengajar dan peserta didik sebagai subjek belajar, mengingat posisi peserta didik sebagai subjek belajar maka peran seorang peserta didik setara dengan guru dalam artian peserta didik harus aktif dalam suatu proses pembelajaran (Kusmanto, 2014:94).

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting dalam sebuah pendidikan. Hal ini dapat kita lihat dari realita kondisi di sekolah, pembagian jam mata pelajaran matematika lebih banyak dibandingkan dengan jam pelaksanaan mata pelajaran yang lainnya. Mata pelajaran matematika dalam pendidikan diberikan dari semua jenjang mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah keatas bahkan pada jenjang perguruan tinggipun mata pelajaran matematika masih diberikan. Tujuan dari pembelajaran merupakan mengubah mutu peserta didik seperti yang diharapkan, pembelajaran akan lebih bermanfaat untuk peserta didik jika dapat memahami apa yang dipelajari dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta didik akan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari mereka sesuai dengan keterampilan yang mereka miliki.

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mencari jalan keluar atau mencari dan menerima tantangan dalam menyelesaikan suatu masalah. Memecahkan suatu masalah tentunya harus memahami masalahnya terlebih dahulu sehingga akan dapat terselesaikan. Hal ini dapat berpengaruh terhadap peserta didik, dengan meningkatnya pemecahan masalah matematis maka akan dapat meningkatkan pola pikir peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika membutuhkan kemampuan yang menyeluruh seperti halnya mampu memahami definisi, algoritma dan mampu memahami tentang teori, dari ketiga kemampuan tersebut peserta didik harus mampu menguasainya sehingga dapat disimpulkan dalam memecahkan masalah peserta didik harus memahami konsep masalahnya terlebih dahulu agar mampu memecahkan masalah dengan baik dan benar.

Pemecahan masalah matematis pada peserta didik untuk saat ini masih sangat rendah hal ini dapat dilihat dari beberapa fakta yang ada diantaranya yaitu rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis yang dapat mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika peserta didik yang dialami di SMKN 1 Percut Sei Tuan. Peserta didik disekolah tersebut mayoritas tidak menyukai pelajaran matematika mereka beranggapan bahwa matematika itu sulit untuk dipahami, terlalu banyak rumus dan sangat membosankan. Pendapat seperti itulah yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di sekolah tersebut masih sangat rendah. Rendahnya kemampuan tersebut juga disebabkan karena kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang inovatif, hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fatimah, 2016: 12).

Berdasarkan dari hasil observasi penelitian pendahuluan oleh peneliti di SD 7 Cendono Kudus pada hari Sabtu, 16 Maret 2019 proses pembelajaran matematika di kelas IV masih menggunakan metode ceramah atau ekspositori, hal tersebut membuat suasana pembelajaran didalam kelas menjadi monoton dan kurang menyenangkan karena guru yang jadi pusat belajar, peserta didik cenderung diam dan hanya mendengarkan materi yang dijelaskan setelah itu mereka hanya mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Dengan demikian hal ini hanya menjadikan peserta didik kurang aktif dan tidak menumbuhkan rasa ingin tahu mereka mengenai pembelajaran yang diberikan.

Hasil wawancara dengan guru penelitian di SD 7 Cendono Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus mengenai pembelajaran yang masih dianggap sulit oleh guru adalah pembelajaran yang berkaitan dengan soal uraian khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar dikarenakan mayoritas peserta didik masih kesulitan dalam penjabarkan lebih jelas mengenai soal uraian yang diberikan. Selain itu hasil wawancara peneliti dengan salah satu peserta didik kelas IV menyebutkan bahwa mereka masih bingung dan beranggapan jika soal yang berbentuk uraian masih sulit di

mengerti bahkan mereka lebih sering hanya menuliskan jawabannya saja tanpa mengerjakan dengan cara yang runtut. Hal ini juga diperkuat dengan hasil tes observasi pendahuluan penelitian yang dilakukan peneliti tentang materi penelitian sebelumnya yaitu FPB dan KPK menggunakan metode soal kemampuan pemecahan masalah matematis terbukti bahwa hasil yang diperoleh peserta didik masih rendah. Dari kelas IV yang peserta didiknya berjumlah 24 hanya 42% atau 10 peserta didik yang nilai dari soal tes observasi dinyatakan tuntas dan dapat melampaui atau sama dengan KKM yang telah ditetapkan pada sekolah mereka yakni 70 sedangkan peserta didik yang nilainya masih dibawah KKM yakni 58% atau 14 peserta didik dari dua kelas tersebut.

Permasalahan yang dialami peserta didik kelas IV SD 7 Cendono Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus yakni masih rendahnya tingkat kemampuan pemahaman dalam tipe soal pemecahan masalah matematika yang dapat menimbulkan pada prestasi belajar peserta didik sehingga berdampak pula dengan hasil yang diperoleh peserta didik. Permasalahan dapat diselesaikan dengan menggunakan sebuah model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peserta didik dalam kemampuan memecahkan masalah dari sebuah kejadian atau masalah serta mampu menemukan solusi atau cara penyelesaian masalah tersebut. Peneliti menerapkan model *Think Talk Write* (TTW) dalam penelitian ini, model *Think Talk Write* (TTW) cocok jika digunakan untuk mengatasi permasalahan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini berkaitan dengan rendahnya daya penalaran peserta didik dalam menghadapi suatu persoalan dan rendahnya aktivitas peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.

Model pembelajaran *Think Talk Write* adalah model pembelajaran yang mampu mendorong peserta didik untuk mampu berpikir, berbicara dan kemudian menuliskan suatu topik secara tepat, model ini juga menekankan kepada peserta didik untuk menuangkan ide-ide sebelumnya dalam sebuah bentuk tulisan, membantu peserta didik dalam mengembangkan ide-ide

melalui kalimat-kalimat atau percakapan yang terstruktur (Huda, 2013: 218). Dengan demikian peserta didik diharapkan dapat memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan secara maksimal yang dimiliki dengan cara meningkatkan penalaran mereka sehingga mampu menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi melalui model yang pembelajaran yang telah digunakan oleh guru.

Penggunaan model dalam kegiatan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika akan lebih mempermudah guru dalam menyampaikan pesan atau materi yang diajarkan kepada peserta didik, untuk hasilnya akan lebih maksimal karena pembelajaran matematika yang abstrak tentunya membutuhkan sebuah media. Media yang dimaksudkan adalah yang mampu mendukung kegiatan pembelajaran dan peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Media yang digunakan peneliti untuk mempermudah proses pembelajaran yaitu media geoboard. *Geoboard* merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk menunjang materi bangun geometri meliputi konsep bangun datar, keliling dan luas dari bangun datar (Sundayana, 2013: 126). Penelitian ini menggunakan model *Think Talk Write* (TTW) dengan bantuan media *Geoboard* sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik meningkat dan peserta didik menjadi lebih aktif, memiliki antusias yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Penelitian peningkatan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model *Think Talk Write* banyak dilakukan, dari hasil penelitian yang sama peneliti salah satunya penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh (Ermawati, 2013: 1) menunjukkan bahwa penerapan model *Think Talk Write* pada materi matematika soal cerita dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik hal ini dapat dilihat dari hasil belajar pra siklus yang telah diujikan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* pada materi matematika dalam soal cerita telah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 02 Gemantar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Yazid, 2012: 35) menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif dengan strategi *Think Talk Write* (TTW) pada materi volume bangun ruang sisi datar mengalami peningkatan yang signifikan dari hasil tes kemampuan representasi matematik peserta didik antara sebelum dilakukan pembelajaran dengan setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model kooperatif dengan strategi TTW. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan aktivitas peserta didik sebagian sudah aktif dalam pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata peserta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan model kooperatif strategi TTW yang menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model TTW mudah dimengerti dan dapat meningkatkan kemampuan representasi matematik peserta didik.

Penelitian yang dilakukan (Angriani, 2016 : 11) menunjukkan bahwa menggunakan model kooperatif *Think Talk Write* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis yang meliputi tahap berpikir (*Think*), tahap berdiskusi (*Talk*) dan yang terakhir tahap menulis (*Write*). Penelitian lain yang dilakukan oleh (Riansyah dan Sari, 2018 : 119) menunjukkan hasil dari penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika yang dapat ditinjau dari kemampuan awal peserta didik MTs N Danau Bingkuang.

Penerapan model pembelajaran yang efektif dan inovatif tentunya mampu menunjang berlangsungnya kegiatan pembelajaran dengan baik. Penerapan model *Think Talk Write* menjadi pembelajaran yang efektif perlu adanya sebuah media pembelajaran yang sesuai dengan ciri-ciri model pembelajaran *Think Talk Write* sehingga tujuan pembelajaran tercapai secara maksimal. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat memberikan hasil yang maksimal untuk peserta didik. Salah satu media yang tepat dalam membantu berlangsungnya pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran yaitu media *geoboard*, setelah penggunaan media *geoboard* diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Media *geoboard* merupakan sebuah media pembelajaran yang berupa papan berpaku dan dilengkapi dengan karet untuk cara bekerjanya yang bertujuan untuk membantu konsep dalam materi geometri. Dalam hal ini peserta didik tentunya dengan mudah untuk memahami materi yang telah disampaikan oleh guru melalui media tersebut. Media *geoboard* digunakan ketika guru menjelaskan materi sesuai dengan tahap model pembelajaran, pada tahap pertama peserta didik dibentuk dalam sebuah kelompok kecil (*Teams*) sesuai dengan instruksi dari guru, kemudian peserta didik diberikan soal berupa uraian dalam hal ini secara individu peserta didik memikirkan atau mencari strategi penyelesaian masalah tersebut (*Think*). Tahapan selanjutnya peserta didik mendiskusikan dalam kelompok masing-masing mengenai ide-ide yang telah ditemukan (*Talk*) setelah semua ide sudah disampaikan kemudian dirumuskan jawaban dalam bentuk tulisan dan menggunakan bahasanya sendiri (*Write*) dalam penyelesaian masalah atau soal berupa uraian tersebut tentunya guru akan melibatkan peserta didik secara langsung dalam penggunaan media pembelajaran sehingga hal tersebut mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut peneliti beranggapan perlu adanya pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan, Oleh karena itu peneliti telah mengkaji penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas IV SD 7 Cendono Menggunakan Model TTW Dengan Bantuan Media *Geoboard*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis materi keliling dan luas bangun datar melalui model pembelajaran *Think Talk Write* berbantuan media *geoboard* dapat mencapai ketuntasan belajar yang telah ditetapkan oleh sekolah?

2. Bagaimanakah peningkatan keterampilan mengajar guru pada mata pelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD 7 Cendono melalui penerapan model TTW berbantuan media *geoboard* dalam materi keliling dan luas bangun datar?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis materi keliling dan luas bangun datar melalui model pembelajaran *Think Talk Write* berbantuan media *geoboard* dapat mencapai ketuntasan belajar yang telah ditetapkan oleh sekolah.
2. Untuk menganalisis peningkatan keterampilan mengajar guru pada mata pelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD 7 Cendono melalui penerapan model TTW berbantuan media *geoboard* dalam materi keliling dan luas bangun datar.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian dapat memberikan manfaat yang baik, yakni sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Guru

- 1) Dapat meningkatkan kemampuan dan profesionalitas guru
- 2) Dapat memudahkan guru dalam menyampaikan pembelajaran.

2. Manfaat Bagi Peserta Didik

- 1) Mendorong peserta didik untuk lebih berpikir kreatif dan aktif dalam proses pembelajaran
- 2) Mengurangi rasa takut dan malas dalam belajar khususnya mata pelajaran matematika

3. Manfaat Bagi Peneliti

Dapat mengembangkan pengetahuan dan wawasan yang dimiliki peneliti terutama dalam hal yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas masalah yang ada sangat kompleks sehingga perlu ada pembatasan, pembatasan masalah dalam penelitian ini agar tidak terlalu luas, yaitu :

1. Subjek penelitian yaitu kelas IVA
2. Waktu penelitian pada semester II tahun pelajaran 2018/2019
3. Tempat penelitian di SD 7 Cendono Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus
4. Materi yang menjadi focus pada penelitian ini adalah materi bangun datar segi empat (persegi dan persegi panjang).

Kompetensi Dasar : 3.9 menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua. 4.9 menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

5. Hasil belajar yang diukur adalah kemampuan pemecahan masalah matematis
6. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Think Talk Write*.
7. Media yang digunakan yaitu *Geoboard*.

F. Definisi Operasional

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis

Peneliti mengacu pada indikator yang dikemukakan oleh polya yaitu sebagai berikut : (1) memahami masalah yang diberikan meliputi apa yang diketahui dalam masalah, ditanyakan dan penyelesaian masalah tersebut (2) menyusun rencana penyelesaian masalah (3) melaksanakan atau menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana (4) memeriksa kembali masalah yang telah diselesaikan.

2. Model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

Think Talk Write merupakan sebuah model untuk melatih peserta didik dalam hal berpikir, berbicara dan menulis yang menekankan peserta didik untuk dapat mengkomunikasikan hasil pemikirannya.

Langkah-langkah atau sintak dari model pembelajaran *Think Talk Write* mengacu pada pendapat yang dikemukakan oleh Lestari dan Yudhanegara yaitu sebagai berikut : pembentukan kelompok belajar yang terdiri dari 3-5 anggota, pemberian LKS atau soal dan pembuatan catatan kecil mengenai informasi yang terdapat dalam soal, berdiskusi di dalam kelompok, menuliskan jawaban yang telah di diskusikan dalam kelompok masing-masing.

3. Media pembelajaran *geoboard*

Geoboard sebuah media pembelajaran untuk membantu konsep dalam materi geometri seperti konsep dari bangun datar, luas dan menghitung keliling dari bangun datar. *Geoboard* terbuat dari sebuah triplek atau papan berpaku yang cara penggunaannya dengan menggunakan karet gelang.

4. Keterampilan Mengajar Guru

Keterampilan mengajar guru merupakan keterampilan yang harus dimiliki seorang guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan tujuan agar dapat menciptakan suasana belajar yang efektif dengan menerapkan berbagai variasi pembelajaran. Terdapat beberapa indikator keterampilan mengajar guru, peneliti mengacu pada pendapat Turney dalam buku seorang ahli yakni Abdul Majid, indikator tersebut diantaranya : keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengajar kelompok kecil dan individu, keterampilan menjelaskan dan merefleksi pembelajaran, keterampilan membuka dan menutup pembelajaran, keterampilan membimbing diskusi, keterampilan mengelola kelas dan keterampilan mengadakan variasi.