

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Undang–Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa: “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”.¹

Trianto mengatakan bahwa: “Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan”.² Dalam hal ini siswa merupakan sumber daya manusia yang diharapkan mampu melakukan perubahan-perubahan ke arah yang lebih baik. Untuk itulah perlu diadakan perubahan-perubahan dalam dunia pendidikan dan upaya untuk menciptakan pendidikan yang lebih baik.

Matematika sangat berperan penting pada setiap jenjang pendidikan mulai dari pendidikan prasekolah, pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Herman mengatakan bahwa: “Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-

¹ Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 *Tentang Sisdiknas & Peraturan-Pemerintah RI Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Serta Wajib Belajar*, Bandung: Citra Umbara, hal. 2

² Trianto Ibnu Badar al-Tabany, (2014), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*, Jakarta: Prenadamedia Group, hal. 1

hari maupun untuk kemajuan IPTEK”³ Sehingga matematika adalah salah satu pelajaran wajib yang diajarkan dari tingkat pendidikan TK, SD, SMP, SMA hingga sampai dunia perkuliahan.

Siswa yang belajar tentunya akan memiliki kemampuan tertentu untuk mengontrol apa yang sudah dipelajarinya. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan pemecahan masalah, kemampuan pengambilan keputusan, kemampuan berfikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.

Hal ini juga di jelaskan dalam firman Allah surah Ar-Ra'd ayat 11, yang berbunyi:

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّن بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ
اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ
سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِّن دُونِهِ مِن وَالٍ ﴿١١﴾

Artinya:

*“Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakang-nya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia”.*⁴

Dapat disimpulkan bahwa ayat di atas menjelaskan tentang ketika seseorang berikhtiar untuk berubah menjadi lebih baik, maka Allah SWT akan mengubah nasib orang tersebut. Hal inilah yang sering kali diabaikan oleh mereka yang mempunyai masalah. Mereka berharap Allah mengubah nasibnya, sementara ia

³ Herman Hudojo, (2005), *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, Malang: Universitas Negeri Malang, hal. 37

⁴ Departemen Agama RI, (2005), *Al Qur'an dan Terjemahnya*, Semarang: PT. Karya Toha Putra Semarang, hal. 370

sendiri tidak berubah dan memperbaiki diri. Hal dapat dijadikan motivasi untuk membuat seseorang berubah ke arah yang lebih baik lagi. Seseorang yang telah berusaha pasti akan memiliki suatu kemampuan di dalam dirinya.

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan 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. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁵

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, siswa diharapkan mampu memahami konsep matematika yang akan digunakan, merancang model matematika apa yang digunakan dalam memecahkan masalah matematika tersebut dan menggunakan penalaran dalam menyelesaikannya serta dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep yang sudah dipelajari sebelumnya. Melihat pentingnya peran matematika terhadap perkembangan ilmu, seharusnya matematika menjadi salah satu pelajaran yang digemari dan disenangi oleh siswa serta dapat mengikuti pembelajaran dengan menguasai seluruh kemampuan pelajaran matematika.

⁵ BSNP, (2006), *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta, hal. 140

Pembelajaran matematika yang dilaksanakan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin tidak hanya dilaksanakan dengan metode ceramah tetapi juga telah dilaksanakan dengan metode diskusi yang dibimbing oleh guru. Tetapi walaupun demikian guru masih berperan aktif dalam menemukan konsep dalam menyelesaikan permasalahan. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan seorang guru matematika di MTs Pancasila Tanjung Beringin yaitu Erliza Suhada S.Pd, beliau mengatakan bahwa siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal terutama pada soal cerita, salah satunya siswa sering merasa keliru dalam mengoperasikan bahasa sehari-hari ke dalam bahasa matematika. Selain itu dari hasil pengamatan observasi, peneliti merasa bahwa siswa juga merasa kesulitan dalam memahami soal cerita matematika, mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika, menyusun rencana yang akan mereka gunakan serta memeriksa kembali hasil yang telah mereka peroleh. Hal ini dapat disebabkan karena siswa masih cenderung hanya menghafal simbol dan kurang memahami konsep secara benar. Selain kesalahan-kesalahan tersebut tidak tertutupi kemungkinan masih terdapat kesalahan-kesalahan lainnya yang dilakukan oleh siswa.

Aditya dkk juga mengatakan bahwa:

Hasil observasi yang pernah dilakukan di SD Negeri 1 Banjar Bali pada saat Pengembangan Pengalaman Lapangan (PPL) menunjukkan bahwa siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Banjar Bali kecamatan buleleng, Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2015/2016 mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang masih rendah khususnya dalam menyelesaikan soal cerita. Siswa merasa kesulitan dalam memahami masalah dalam soal cerita dan menafsirkan ke dalam kalimat matematika.⁶

⁶ Md. Aditya, dkk, (2016), *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas IV Tahun Pelajaran 2015/2016 Di SD Negeri 1 Banjar Bali*, *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, Vol. 4 No. 1, hal. 3 (<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/7193/4919> diakses pada tanggal 20 Februari 2018)

Selain itu, Mursalin dkk juga mengatakan bahwa: “Pada saat Praktek Pengalaman Lapangan (PPL), tepatnya hari Rabu tanggal 29 Juni 2016 bersama salah seorang guru kelas V di SD Negeri 1 Pagar Air Aceh Besar terungkap bahwasanya siswa masih kurang mampu dalam menyelesaikan soal cerita matematika dalam bentuk pemecahan masalah”.⁷

Dalam merencanakan pemecahan masalah soal cerita, ada beberapa tahapan yang harus diketahui, seperti yang dikemukakan oleh Polya dalam Sutarto Hadi menyatakan bahwa ada beberapa langkah yang harus diperhatikan pada saat menyelesaikan pemecahan masalah yaitu: (1) Memahami Masalah (*Understanding the problem*); (2) Merencanakan Penyelesaian (*Devising a plan*); (3) Melaksanakan Rencana (*Carrying out the plan*); (4) Melihat Kembali (*Looking back*).⁸

Berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yang telah dikemukakan oleh Polya diharapkan siswa dapat dengan mudah menyelesaikan soal cerita matematika. Sukayasa mengatakan bahwa:

Fase-fase pemecahan masalah menurut Polya lebih populer digunakan dalam memecahkan masalah matematika dibandingkan yang lainnya, ini disebabkan oleh beberapa hal antara lain: (1) fase-fase dalam proses pemecahan masalah yang dikemukakan Polya cukup sederhana; (2) aktivitas-aktivitas yang dikemukakan Polya cukup jelas dan (3) fase-fase pemecahan masalah

⁷ Mursalin, dkk, (2017), *Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Dalam Bentuk Pemecahan Masalah Bagi Siswa Kelas V SD Negeri 1 Pagar Air Ace Besar*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah, Vol. 2 No. 2, hal. 39 (<http://www.jim.unsyiah.ac.id/pgsd/article/view/4558> diakses pada 17 mei 2018)

⁸ Sutarto Hadi, Radiyatul, (2014) *Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa Pemecahan Masalah Matematis Di Sekolah Menengah Pertama*, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 2 No. 1, hal. 54 (<http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/edumat/article/view/603/515> diakses pada tanggal 19 Januari 2018)

menurut Polya telah lazim digunakan dalam memecahkan masalah matematika.⁹

Berdasarkan permasalahan yang terjadi dan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Penulis tertarik untuk meneliti **“Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika di Kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin Tahun Pelajaran 2017-2018”**.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka fokus penelitiannya adalah:

1. Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin?
2. Bagaimana langkah-langkah pemecahan masalah yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi himpunan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin?
3. Faktor apa saja yang menjadi kendala siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁹ Sukayasa, (2012), *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Fase-Fase Polya untuk Meningkatkan Kompetensi Penalaran Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika*, AKSIOMA Vol. 1 No. 1, hal.48 ([http://download.portalgaruda.org / article. Php? article = 111505 & val = 5154 & title = Pengembangan % 20 Model % 20 Pembelajaran % 20 Berbasis % 20 Fase-Fase % 20 Polya % 20 untuk % 20 Meningkatkan % 20 Kompetensi % 20 Penalaran % 20 Siswa % 20 SMP % 20 dalam % 20 Memecahkan % 20 Masalah % 20 Matematika](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=111505&val=5154&title=Pengembangan%20Model%20Pembelajaran%20Berbasis%20Fase-Fase%20Polya%20untuk%20Meningkatkan%20Kompetensi%20Penalaran%20Siswa%20SMP%20dalam%20Memecahkan%20Masalah%20Matematika) diakses 19 Januari18)

1. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin.
2. Untuk mengetahui langkah-langkah pemecahan masalah yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin.
3. Untuk mengetahui faktor apa saja yang menjadi kendala siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin.

D. Kegunaan dan Manfaat Penelitian

1. Kegunaan

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka yang menjadi kegunaan penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengatasi lemahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan yaitu dengan cara melihat pemahaman siswa dalam membentuk bahasa sehari-hari ke dalam bahasa matematika di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin.
- b. Membantu siswa dalam memilih langkah apa yang seharusnya digunakan siswa untuk menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan melalui cara pemecahan masalah yang digunakan siswa di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin.
- c. Untuk mengatasi faktor apa saja yang menjadi kendala siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi himpunan di kelas VII MTs Pancasila Tanjung Beringin.

2. Manfaat

Ada beberapa manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Untuk dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dalam bidang matematika sehingga siswa lebih kreatif dalam menyelesaikan soal cerita.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi siswa

Penelitian ini dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

2) Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan dan menggunakan metode dalam kegiatan pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

3) Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam membuat kebijakan tentang peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.