

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik menjadi manusia yang berkualitas meliputi kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan. Pendidikan memberikan peranan yang besar dalam menciptakan sumber daya manusia yang bertaqwa, berbudi luhur, terampil, berpengetahuan dan bertanggungjawab.

Pendidikan yang dilaksanakan di negara kita bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 yang berbunyi:

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 bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi negara yang demokratis serta bertanggungjawab.¹

Dari tujuan pendidikan tersebut yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, maka diselenggarakannya pendidikan. Penyelenggaraan pendidikan secara operasional dilaksanakan oleh lembaga pendidikan, baik lembaga pendidikan formal maupun pendidikan nonformal yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta.

¹Undang-Undang RI. No.20 tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 7.

Pendidikan formal meliputi pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Dalam pendidikan dasar meliputi pendidikan di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) terdiri dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah (MTs). Sedangkan pendidikan menengah diselenggarakan oleh Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) yang meliputi Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) atau Madrasah Aliyah (MA). Kemudian pada pendidikan tinggi diselenggarakan oleh Universitas, Institut, Sekolah Tinggi dan Perguruan Tinggi lainnya. Sedangkan pendidikan nonformal mencakup pendidikan yang menekankan kepada keterampilan dan keahlian pada bidang tertentu yang salah satunya bisa kita dapatkan di kursus-kursus tertentu.

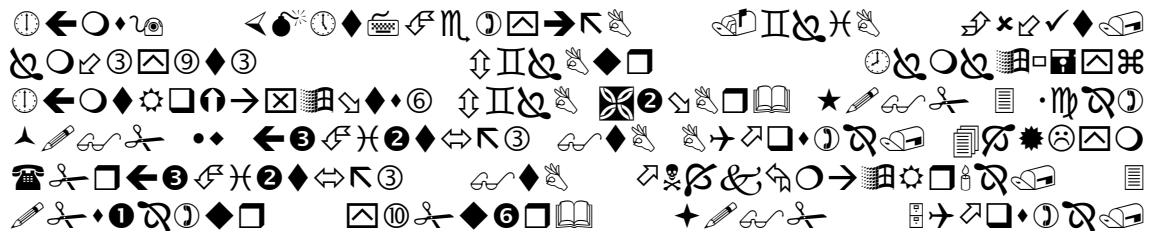
Matematika merupakan salah satu pelajaran di sekolah yang diberikan pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Matematika sebagai ilmu dasar tidak hanya berperan sebagai ilmu, tetapi juga sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang dipergunakan dalam bidang ilmu lain seperti ekonomi, fisika, dan kimia. Ada banyak alasan perlunya belajar matematika, Mulyono Abdurrahman yang mengutip dari pendapat Cockroft mengemukakan perlunya belajar matematika, yaitu:

1. Suatu mata pelajaran memerlukan keterampilan matematika yang sesuai
2. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, ringkas dan jelas
3. Dapat digunakan untuk menyampaikan dengan berbagai cara
4. Meningkatkan kemampuan berpikir logis dan ketelitian

5. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.²

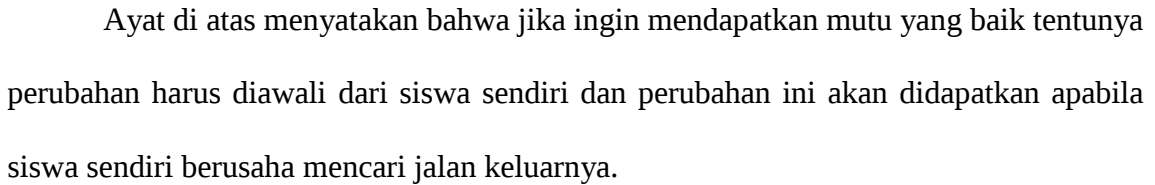
Materi matematika yang diajarkan pada jenjang pendidikan menengah pertama (SMP/MTs) merupakan materi-materi yang telah dipilih, bersifat hierarkis, kontinyu, dan tingkat kesukarannya sesuai dengan kemampuan dan intelektual siswa. Walaupun demikian, siswa sering saja dihadapkan pada kendala atau masalah dalam mengikuti pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang kebanyakan lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar mata pelajaran lain. Hal ini juga terlihat pada hasil belajar siswa untuk materi tertentu pada mata pelajaran matematika.

Menurut M. Sholeh kendala atau masalah dalam belajar matematika itu bisa datang dari karakteristik matematika, siswa dan guru.³ Salah satu hal yang harus dilakukan untuk meningkatkan prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika adalah peningkatan mutu dari kegiatan belajar mengajar di sekolah. Siswa merupakan salah satu komponen yang dapat meningkatkan mutu dari kegiatan belajar mengajar di sekolah yaitu dengan melakukan suatu perubahan ke arah yang lebih baik, hal ini sesuai dengan firman Allah SWT pada Q.S. Ar-Ra'd ayat 11, sebagai berikut:



²Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), Cet. ke-1, h. 253.

³M. Sholeh, *Pokok-Pokok Pengajaran Matematika Sekolah*, (Jakarta: Depdikbud, 1998), h. 34.



Materi pertidaksamaan linear satu variabel ini harus dikuasai siswa untuk mempermudah mempelajari materi-materi pertidaksamaan selanjutnya. Penguasaan terhadap materi pertidaksamaan ini selain membantu mempermudah mempelajari materi pertidaksamaan selanjutnya, juga ada manfaatnya dalam bidang lain atau aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kehidupan sehari-hari secara sadar atau tidak, sebenarnya kita sering berhadapan dengan masalah pertidaksamaan. Misalnya kita datang ke sebuah toko sepatu, kemudian kita lihat bahwa ukuran sepatu yang ada di toko

itu paling kecil nomor 37, bentuk pertidaksamaan yang kita dapatkan yaitu $x \geq 37$. Contoh lain misalnya ada sebuah balok yang panjangnya tidak melebihi 10 cm, bentuk pertidaksamaan yang kita dapatkan yaitu $x \leq 10$. Untuk dapat mengikuti seleksi calon karyawan suatu perusahaan, umur pelamar tidak boleh kurang dari 20 tahun dan tidak boleh lebih dari 35 tahun, dalam matematika kalimat ini dapat ditulis dalam bentuk pertidaksamaan $20 \leq x \leq 35$.⁴

Untuk menyelesaikan pertidaksamaan linear ini siswa dituntut kemampuannya dalam memahami konsep, kemampuan dalam berhitung (lancar menggunakan operasi dan prosedur), keterampilan dalam menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan, memahami arti dari lambang-lambang, kelengkapan pengetahuan selain itu siswa juga harus mampu menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear, dimana siswa harus mengetahui anggota-anggota himpunan pada sistem bilangan. Semua kemampuan tersebut saling mendukung satu sama lain, bila salah satu dari komponen tersebut tidak dikuasai, maka siswa tidak akan dapat menyelesaikan soal matematika yang diberikan sesuai apa yang diharapkan. Materi pertidaksamaan merupakan materi lanjutan dari persamaan, bilangan bulat dan bilangan pecahan.

Guna peningkatan pembelajaran matematika maka materi-materi yang disajikan hendaknya disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai. Keberhasilan siswa dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear merupakan salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika tingkat Madrasah Tsanawiyah. Untuk itu kepada siswa selain pemahaman tentang konsep dan lain-lain tadi, siswa juga harus terampil dalam berhitung dan sering

⁴Tazudin, *et. al.*, *Matematika Kontekstual Kelas VII Untuk SMP dan MTs*, (Jakarta: Literatur Media Sukses, 2005), Cet. ke-1, h 166.

mengerjakan soal-soal latihan. Berdasarkan pengamatan, pengalaman dan penilaian dari guru bidang studi matematika masih ada kesalahan untuk siswa dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel.

Berdasarkan hasil observasi awal yang penulis lakukan di MTsN Kurau diperoleh informasi dari salah satu guru yang mengajar di MTsN Kurau sebut saja Bapak Haderiadi, S. Pd.I, dan kemudian wawancara dengan guru matematika kelas VII B sebut saja Ibu Nurdiah, S. Pd.I, bahwa nilai matematika siswa kelas VII untuk materi pertidaksamaan linear satu variabel kurang memuaskan, masih banyak siswa yang diantaranya belum terampil/tidak lancar dalam menggunakan operasi dan prosedur, belum terampil menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan (prinsip)/tidak paham prinsip, tidak dapat memahami konsep dengan benar, kekeliruan dalam memahami arti dari lambang-lambang serta pengetahuan yang kurang lengkap.

Kenyataan ini menunjukkan adanya problem atau masalah yang dihadapi siswa dalam penguasaan materi tersebut yakni dalam hal menyelesaikan pertidaksamaan tersebut.

Selain itu berdasarkan hasil penelitian Nurul Qamariah (NIM 941013127793; Pendidikan Matematika; UNLAM) dalam skripsinya yang berjudul **Kemampuan Siswa Kelas I Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear**, menyimpulkan bahwa siswa kelas I SLTP Negeri di kecamatan Banjar Timur tidak mampu dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear.⁵

⁵Nurul Qamariah, "Kemampuan Siswa Kelas I Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear". Skripsi, (Banjarmasin: Perpustakaan Universitas Lambung Mangkurat, 1999), h. 35. t.d.

Kemudian dari Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) oleh penulis disalah satu sekolah (MTs Muhammadiyah), dengan salah satu pokok bahasan yang diajarkan yaitu materi pertidaksamaan linear satu variabel, juga menunjukkan ketidakmampuan karena adanya masalah-masalah yang menghambat siswa-siswa MTs Muhammadiyah dan mengakibatkan siswa tidak berhasil dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel.

Ini membuktikan bahwa kendala atau permasalahan yang dihadapi siswa dalam mengikuti pelajaran matematika cukup serius. Oleh karena itu diperlukan informasi yang tepat dan sungguh-sungguh untuk memahami bagaimana dan apa saja bentuk kendala atau permasalahan dalam belajar matematika yaitu dalam hal menyelesaikan pertidaksamaan linear tersebut. Kendala atau permasalahan yang dialami siswa dalam suatu materi menyebabkan siswa semakin kesulitan dalam memahami materi selanjutnya, karena dalam matematika antara materi yang satu dengan materi yang lain saling berhubungan, sesuai dengan sifat matematika yaitu bersifat hierarkis, berurutan dan kontinyu.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang problematika siswa dalam menyelesaikan matematika khususnya materi pertidaksamaan linear satu variabel yang disajikan dalam bentuk skripsi yang berjudul **Problematika Siswa Kelas VII MTsN Kurau dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Tahun Pelajaran 2007/2008.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapatlah dirumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu:

1. Bagaimana gambaran keadaan siswa kelas VII MTsN Kurau dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel?
2. Apa saja problem yang dihadapi siswa kelas VII MTsN Kurau dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel?
3. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa mengalami problem dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel yang berasal dari sumber lain?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap judul di atas maka penulis merasa perlu untuk membuat penegasan judul sebagai berikut:

Problem adalah masalah atau persoalan. Sedangkan problematika adalah masih menimbulkan masalah atau masalah yang belum dipecahkan.⁶ Jadi yang dimaksud problematika adalah suatu masalah yang timbul dan belum dipecahkan dalam suatu aktivitas untuk mendapatkan kemampuan dalam menguasai sesuatu.

Pertidaksamaan linear satu variabel adalah suatu kalimat terbuka dengan satu peubah dan hanya berpangkat satu yang dihubungkan dengan tanda ketidaksamaan $<$, $\leq$, $>$, atau $\geq$.⁷ Menurut Hudojo dkk, (1992:151) “pertidaksamaan adalah kalimat

⁶Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), Cet. ke-1, h. 896.

⁷Sugijono, *Matematika Kontekstual SMP Jilid 7A*, tt., tp., tth. h. 173.

matematika terbuka yang memuat $<$, $\leq$, $>$, atau $\geq$. Bentuk baku pertidaksamaan dengan satu variabel adalah $ax + b \geq 0, ax + b > 0, ax + b \leq 0, ax + b < 0$, dengan x peubah (variabel), a dan b bilangan konstanta real dan $a \neq 0$ ". Contoh, $2x + 1 \geq 5, 2x + 1 > 5, 2x + 1 \leq 5, 2x + 1 < 5$.⁸

Menyelesaikan suatu pertidaksamaan linear satu variabel artinya mencari akar atau penyelesaian tersebut dengan menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan. Secara umum, cara menyelesaikan sebuah pertidaksamaan adalah:

- Mengubah pertidaksamaan sehingga variabelnya terletak pada satu ruas dan berdiri sendiri dengan menerapkan sifat-sifat pertidaksamaan.
- Jika mengalikan pertidaksamaan dengan *bilangan negatif*, tanda ketidaksamaan berubah.⁹

Dengan demikian yang dimaksud dengan judul di atas adalah penelitian dalam rangka mengungkapkan gambaran yang jelas tentang keadaan atau menunjukkan problem-problem yang menghambat siswa kelas VII MTsN Kurau untuk mencari penyelesaian dari suatu pertidaksamaan linear satu variabel dengan menerapkan sifat-sifat pertidaksamaan dengan benar.

Ungkapan 'pertidaksamaan Linear satu variabel atau PtLSV' untuk memudahkan, hanya disebut sebagai 'pertidaksamaan'. Jadi, jika dijumpai kata

⁸Tazudin, *et. al., loc. cit.*

⁹*Ibid.*, h. 174.

pertidaksamaan, maka yang dimaksud adalah pertidaksamaan linear satu variabel atau PtLSV.¹⁰

2. Lingkup Pembahasan

Permasalahan dalam penelitian ini dibatasi hanya pada pembahasan problem mengenai penggunaan sifat pertidaksamaan apabila kedua ruas dikenai 4 operasi dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) dengan bilangan yang sama untuk menentukan bentuk setara atau ekuivalen dengan pertidaksamaan semula sehingga diperoleh penyelesaiannya, yaitu:

- a. Menyelesaikan pertidaksamaan linear dengan sifat pertidaksamaan jika ditambah atau dikurang dengan bilangan yang sama.
- b. Menyelesaikan pertidaksamaan linear dengan sifat pertidaksamaan jika dikalikan dengan bilangan positif yang sama.
- c. Menyelesaikan pertidaksamaan linear dengan sifat pertidaksamaan jika dikalikan dengan bilangan negatif yang sama.
- d. Menunjukkan penyelesaian dari suatu pertidaksamaan pada garis bilangan (Grafik penyelesaian pertidaksamaan)

Secara umum, berlaku sifat berikut:

- a. Sifat “kurang dari” dan penjumlahan:

Jika a, b dan c adalah bilangan rasional dan berlaku $a < b$, maka

$$a + c < b + c$$

- b. Sifat “kurang dari” dan perkalian dengan bilangan positif:

¹⁰*Ibid.*, h. 166.

Jika a, b , dan c adalah bilangan rasional dengan $c > 0$ dan berlaku $a < b$, maka

$$ac < bc$$

- c. Sifat “kurang dari” dan perkalian dengan bilangan negatif:

Jika a, b dan c adalah bilangan rasional dengan $c < 0$ dan berlaku $a < b$, maka

$$ac > bc.^{11}$$

D. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari pemilihan judul penelitian ini adalah:

1. Materi pertidaksamaan linear dalam pembelajarannya masih menimbulkan problem bagi siswa untuk memahaminya dan menyelesaikannya.
2. Dalam menyelesaikan pertidaksamaan diperlukan kelancaran menggunakan operasi dan prosedur dan keterampilan dalam menerapkan sifat-sifat pertidaksamaan yang harus dikuasai oleh siswa.
3. Mengingat dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear akan menunjang penguasaan materi selanjutnya yang lebih luas cakupan masalahnya.
4. Memandang dari hasil penelitian Nurul Qamariah diperoleh kesimpulan bahwa siswa tidak mampu dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear, dari fakta ini penulis tertarik untuk menggali apa yang menyebabkan atau problem apa yang menyebabkan sehingga siswa tidak mampu dalam menyelesaikan pertidaksamaan tersebut.

¹¹*Ibid.*, h. 170-171.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan penelitian masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui gambaran keadaan siswa kelas VII MTsN Kurau dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel.
2. Untuk mengetahui problem-problem yang dialami siswa kelas VII MTsN Kurau dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel.
3. untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas VII MTsN Kurau mengalami problem dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear dari sumber lain.

F. Signifikansi Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi lembaga pendidikan sebagai masukan dan informasi bagi pihak sekolah atau madrasah untuk mengatasi problem siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya problem dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel.
2. Sebagai bahan informasi tentang keadaan dan problem yang dialami siswa kelas VII MTsN Kurau tahun pelajaran 2007/2008 dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel.
3. Bagi tenaga pengajar khususnya guru bidang studi matematika sebagai bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

4. Sebagai landasan bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dan tepat dengan keadaan siswa yang bermasalah khususnya dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear.
5. Bagi siswa sebagai bahan pemikiran untuk mempersiapkan cara mengatasi problem dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel.
6. Sebagai pengalaman yang berharga bagi peneliti sendiri, yang berguna apabila peneliti sudah terjun ke lapangan pendidikan, serta sebagai referensi tambahan bagi perpustakaan pusat IAIN dan perpustakaan Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari Banjarmasin.

G. Sistematika Penulisan

Agar mempermudah dalam memahami pembahasan ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan teoritis berisikan pengertian problematika belajar matematika, karakteristik siswa dengan problem dalam belajar matematika dan faktor penyebabnya, tujuan pembelajaran matematika di MTs, kurikulum dan ruang lingkup materi matematika kelas VII Semester 1 di MTs, pertidaksamaan linear dengan satu variabel, dan alat mengidentifikasi problem belajar matematika.

Bab III Metode penelitian yang berisikan jenis dan pendekatan penelitian, desain (metode) penelitian, objek penelitian, subjek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik pengolahan dan analisis data.

Bab IV Penyajian data dan analisis berisikan gambaran umum lokasi penelitian, hasil uji coba, deskripsi data dan analisis data.

Bab V Penutup berisikan simpulan dan saran-saran.