

BAB I

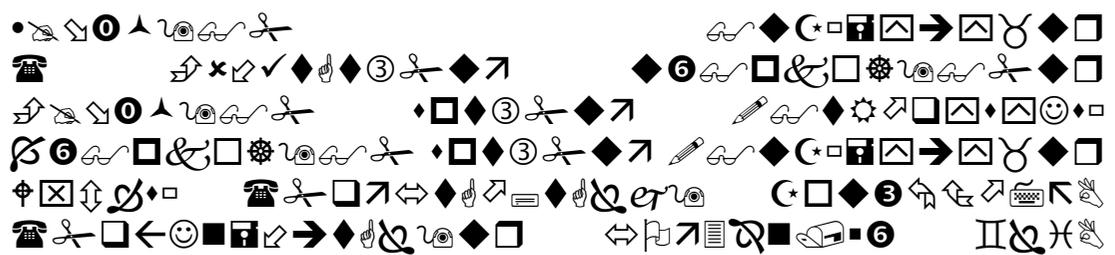
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Matematika tidak hanya sebagai ilmu, tetapi juga sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang dipergunakan dalam ilmu lain, seperti fisika, kimia, biologi, ekonomi dan bidang ilmu lainnya. Matematika merupakan alat untuk menyederhanakan penyajian dan pemahaman masalah. Dengan menggunakan bahasa matematika, suatu masalah dapat menjadi lebih sederhana untuk disajikan, dipahami, dianalisis dan dipecahkan.

Mengingat pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan, Al Quran telah memberikan contoh aspek matematika diantaranya seperti dalam Al-Quran surah Al-Isra ayat 12 berikut:





Ayat tersebut menunjukkan bahwa pentingnya ilmu matematika untuk dipelajari dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sebagai alat bantu menyelesaikan persoalan yang memerlukan perhitungan.

Matematika yang diajarkan di SMP/MTs atau yang sederajat meliputi aspek-aspek bilangan, aljabar, pengukuran dan geometri, peluang dan statistika. Untuk aspek aljabar pada standar kompetensi memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dimana salah satu kompetensi dasarnya ditekankan pada menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV).

Setelah mempelajari materi PtLSV ternyata sangat berkaitan dengan materi sebelumnya. Didalam langkah-langkah penyelesaiannya, ada materi yang harus dikuasai siswa sebelumnya seperti operasi pada bilangan bulat, bilangan pecahan, dan operasi pada bentuk aljabar. Seperti halnya pada materi matematika lainnya, materi pertidaksamaan linear diajarkan secara urut mulai dari yang paling rendah sampai yang lebih kompleks, sesuai dengan kemampuan siswa pada jenjang yang dilaluinya. Adapun untuk MTs kelas VII disajikan materi pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV), yang nantinya sangat berguna sebagai konsep dasar untuk mempelajari pertidaksamaan berikutnya.

Berdasarkan pengalaman penulis sewaktu mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan II (PPL II) di SMP Muhammadiyah 1 S. Parman, penulis mendapati siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV), sebagian besar siswa masih kurang memahami konsep dan operasi pada bilangan bulat dan pada bentuk aljabar.

Selain itu berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan identifikasi kesulitan belajar matematika terlihat bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep, operasi dan prosedur dalam melakukan perhitungan. Hal ini dapat dilihat pada matriks berikut:

Tabel 1.1. Matriks Hasil Penelitian Terdahulu Tentang Kesulitan Belajar Matematika

No	Nama/Judul skripsi	Analisis/Hasil Penelitian
1.	Ziadatul Husna: “Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Operasi Bilangan Bulat pada Siswa kelas VII MTs Negeri Kelayan Banjarmasin Timur tahun pelajaran 2004-2005”.	Analisis soal: Berdasarkan langkah-langkah pengerjaan soal. Hasil: Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep operasi bilangan bulat dan tidak lancar dalam mengoperasikan bilangan. ¹
2.	Noorlaila: “Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Operasi Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 23 Banjarmasin (Studi Kasus Siswa Berkemampuan Sedang)”.	Analisis soal: Berdasarkan langkah-langkah pengerjaan soal. Hasil: Kesulitan terbesar siswa terletak pada mengumpulkan suku-suku sejenis, mengoperasikan variabel, menggunakan hukum distributif perkalian, menyamakan penyebut bentuk pecahan Aljabar, dan menyederhanakan pecahan bentuk Aljabar. ²

¹Ziadatul Husna, “*Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Operasi Bilangan Bulat pada Siswa kelas VII MTs Negeri Kelayan Banjarmasin Timur Tahun Pelajaran 2004-2005*,” Skripsi, (Banjarmasin; Perpustakaan, 2005). H. 66. t.d

²Noorlaila, *Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Operasi bentuk Aljabar pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 23 Banjarmasin (Studi Kasus Siswa Berkemampuan Sedang)*,” Skripsi, (Banjarmasin; Perpustakaan, 2008). H. 117. t.d

Lanjutan Tabel 1.1. Matriks Hasil Penelitian Terdahulu Tentang Kesulitan Belajar Dalam Matematika

No	Nama/Judul Skripsi	Analisis/Hasil Penelitian
3.	Maria Ulpah: “Problematika Siswa Kelas VII MTsN Kurau dalam Menyelesaikan PtLSV Tahun Pelajaran 2007/2008”.	Analisis Soal: Berdasarkan tahapan pengerjaan soal Hasil: Siswa mengalami problem dalam menyelesaikan PtLSV dengan menerapkan sifat-sifat pertidaksamaan, serta dalam menyatakan himpunan penyelesaian. ³
4.	Penulis: “Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada Siswa kelas VII MTsN Amparaya Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan”.	Analisis soal: Berdasarkan langkah-langkah penyelesaian soal dengan bentuk soal, yaitu: 1. Menentukan penyelesaian PtLSV 2. Menentukan himpunan penyelesaian PtLSV 3. Menggambar grafik penyelesaian PtLSV.

Berdasarkan uraian diatas, walaupun dengan lokasi yang berbeda dan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah pada saat ini, dengan alasan bahwa konsep operasi pada pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV) didasari oleh operasi bilangan bulat dan bilangan pecahan, serta operasi pada bentuk aljabar. Jadi kalau siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep operasi pada bilangan bulat dan bilangan pecahan, serta pada bentuk aljabar maka kemungkinan siswa akan kesulitan dalam menyelesaikan materi PtLSV, disebabkan siswa belum memahami konsep dasar tersebut. Menurut informasi awal dari guru matematika di MTsN Amparaya dan dari keterangan siswa sendiri, sebagian siswa masih kesulitan

³Maria Ulpah, *Problematika Siswa Kelas VII MTsN Kurau Dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Tahun Pelajaran 2007/2008*,” Skripsi, (Banjarmasin; Perpustakaan, 2008). h. 129. t.d

dalam menyelesaikan PtLSV, sehingga penulis tertarik untuk menemukan identifikasi yang jelas terhadap kesulitan siswa lewat analisis soal yang akan penulis paparkan dalam bentuk penelitian ilmiah dengan judul “**Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada Siswa Kelas VII MTsN Amparaya Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan**”.

B. Rumusan Masalah

Sehubungan dengan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu dimana letak kesulitan yang dialami siswa kelas VII MTsN Amparaya dalam menyelesaikan PtLSV?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

Untuk memperjelas judul diatas agar tidak terdapat kekeliruan dalam pemahamannya, maka perlu dijelaskan istilah-istilah berikut:

1. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, bahwa identifikasi merupakan “penetapan atau penentuan identitas (orang, benda dan lain-lain)”⁴. Adapun yang dimaksud identifikasi dalam penelitian ini adalah penetapan atau penentuan letak kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal PtLSV yang diujikan peneliti.

⁴Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta: Balai Pustaka, 1990), h. 319.

2. Kesulitan memiliki arti “kesukaran atau kesusahan”.⁵ Kesulitan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ketidakberhasilan siswa menyelesaikan dengan benar soal PtLSV yang diujikan peneliti.
3. Pertidaksamaan adalah “kalimat terbuka yang menggunakan tanda ketidaksamaan”.⁶ Pertidaksamaan linear adalah kalimat terbuka yang memiliki hubungan, \leq , $<$, \geq atau $>$ dan variabelnya berpangkat satu. Jika pertidaksamaan tersebut hanya memiliki satu variabel (peubah) misalnya x atau y maka disebut pertidaksamaan linear satu variabel.⁷

Jadi, pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV) adalah kalimat terbuka yang hanya memiliki satu variabel dan dihubungkan dengan tanda \leq , $<$, \geq , atau $>$ dan variabelnya paling tinggi berpangkat satu.

Jadi yang dimaksud dengan judul diatas adalah penetapan atau penentuan letak kesulitan yang dialami siswa kelas VII MTsN Amparaya dalam menyelesaikan PtLSV.

Dalam skripsi ini ungkapan pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV) untuk memudahkan penulis hanya menulisnya dengan “pertidaksamaan”. Jadi jika dijumpai kata “pertidaksamaan” maka yang dimaksud adalah pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV).

⁵*Ibid.*, h. 866

⁶Sukino dan Wilson Simangunsong, *Matematika Untuk SMP Kelas VII*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 181

⁷M. Cholik Adinawan dan Sugijono, *Matematika KTSP Untuk SMP kelas VII*, (Jakarta: Erlangga, 2006), h. 134

Agar pembahasan tidak meluas, dan mengingat terbatasnya kemampuan penulis, baik waktu, tenaga maupun biaya, maka materi yang akan diujikan dibatasi pada:

1. Menyelesaikan PtLSV dengan menambah atau mengurangi dengan bilangan yang sama
2. Menyelesaikan PtLSV dengan mengalikan kedua ruas dengan bilangan positif yang sama
3. Menyelesaikan PtLSV dengan mengalikan kedua ruas dengan bilangan negatif yang sama
4. Menyelesaikan PtLSV bentuk pecahan
5. Menggambar grafik penyelesaian PtLSV.

D. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan peneliti memilih judul ini adalah:

1. Mengingat materi PtLSV dalam pembelajarannya masih dianggap sebagai materi yang sulit bagi siswa, sehingga perlu mendapat perhatian yang lebih untuk dapat dipahami dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. PtLSV adalah materi yang nantinya akan dipelajari lagi di tingkat sekolah yang lebih tinggi dalam bentuk yang lebih kompleks, karenanya materi ini sangat penting dikuasai oleh siswa.
3. Mata pelajaran matematika, khususnya PtLSV memiliki manfaat bagi ilmu lain, misalnya dalam bidang ekonomi.

4. Sepengetahuan penulis belum ada yang meneliti tentang masalah ini dilokasi yang sama.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan yang ada, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dimana letak kesulitan yang dialami siswa kelas VII MTsN Amparaya dalam menyelesaikan PtLSV.

F. Signifikansi Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna, yakni:

1. Bagi lembaga pendidikan, guna pengembangan program pengajaran matematika di sekolah.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan dalam rangka memperbaiki mutu pelaksanaan pengajaran matematika.
3. Bagi siswa, sebagai motivasi untuk lebih meningkatkan kemampuannya, khususnya dalam bidang matematika.
4. Bagi peneliti lain, sebagai informasi awal apabila nantinya melakukan penelitian yang serupa untuk memperdalam penelitian ini.
5. Bagi perpustakaan, sebagai khazanah menambah referensi perpustakaan.

G. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman isi penulisan skripsi ini, maka penulis menyusun dengan sistematika sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, yang berisikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional, alasan memilih judul, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan teori, yang meliputi pengajaran matematika di madrasah tsanawiyah, pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV), kesulitan belajar matematika.

Bab III Metode penelitian, yang berisikan jenis dan pendekatan, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengujian instrumen, desain pengukuran, dan teknik analisis data.

Bab IV Laporan hasil penelitian, terdiri dari gambaran umum lokasi penelitian, hasil uji coba, deskripsi data dan analisis data.

Bab V Penutup, yang berisikan simpulan dan saran.