

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang sangat penting dalam kehidupan di karena pendidikan mempunyai tugas untuk mempersiapkan SDM bagi pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) menimbulkan perubahan dan pertumbuhan kearah yang lebih kompleks, termasuk matematika, karena matematika salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan sangat penting dalam menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengetahui pentingnya peranan matematika maka peningkatan hasil belajar matematika pada jenjang pendidikan harus mendapatkan perhatian yang serius.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual-keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Dalam usaha mengembangkan potensi tersebut salah satunya melalui pembelajaran matematika. Pembelajaran yang dikehendaki adalah pembelajaran yang diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang mendorong siswa belajar dan dapat mengatasi kesulitan siswa belajar secara individu.

Keberhasilan proses belajar mengajar dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari tingkat pemahaman materi dan prestasi belajar siswa di sekolah. Semakin tinggi pemahaman materi dan prestasi belajar siswa, maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika dibutuhkan pemahaman konsep sebagai dasar untuk pengembangan materi lebih lanjut.

Untuk memahami ilmu matematika ini siswa harus mengetahui pemahaman konsep matematika. Pemahaman konsep adalah penguasaan sejumlah materi pembelajaran, siswa tidak hanya mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bahasa yang mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.

Berdasarkan Standar Isi (SI) Mata Pelajaran Matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah dinyatakan bahwa tujuan mata pelajaran matematika dalam Permendiknas No.22 Tahun 2006, yaitu siswa mampu:

1. Memahami konsep matematika,
2. Menggunakan penalaran,
3. Memecahkan masalah,
4. Mengkomunikasikan gagasan,
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika yang telah diuraikan oleh Depdiknas, maka hal paling utama dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep matematika dasar. Ketika konsep matematika dasar telah dipelajari, maka siswa akan lebih mudah mengikuti proses belajar mengajar.

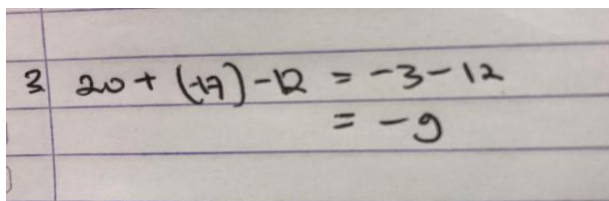
Pada saat melakukan observasi tanggal 01 Februari – 06 Februari 2020 di kelas VIII SMPN 18 Padang, dari hasil observasi penulis terhadap proses belajar mengajar yang sedang berlangsung sudah berjalan baik. Pada saat observasi peneliti melihat soal latihan siswa yang telah di periksa guru masih banyak dari siswa yang mengalami kesulitan, kesulitan yang dialami bervariasi seperti: kesulitan menggunakan prinsip, kesulitan menggunakan konsep dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah-masalah verbal.

Menurut Blassic dan Jones dalam Warkitri (2010), kesulitan belajar adalah terdapatnya suatu jarak antara prestasi akademik yang diharapkan dengan prestasi akademik yang diperoleh. Mereka selanjutnya menyatakan bahwa individu yang mengalami kesulitan belajar adalah individu yang normal inteligensinya, tetapi menunjukkan satu atau beberapa kekurangan penting, baik persepsi, ingatan, perhatian, ataupun fungsi motoriknya.(p. 83)

Penulis juga mewawancarai salah seorang guru matematika di sekolah tersebut. Dari hasil wawancara, guru menyatakan bahwa siswa kurang memahami konsep pada saat guru menjelaskan materi. Guru juga menambahkan siswa tersebut sering mengalami kesulitan seperti tidak memahami maksud dari soal. Ketika diberikan soal yang berbeda dari contoh, maka mereka mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya. Kesulitan siswa memahami konsep

matematika dasar disebabkan oleh beberapa faktor yaitu rendahnya pemahaman konsep matematika dasar siswa, siswa yang memilih bermain dibandingkan belajar, siswa kurang minat dalam pelajaran matematika dan kurangnya konsentrasi siswa ketika guru menjelaskan materi.

Pada saat penulis melakukan observasi, materi yang sedang dibahas yaitu materi operasi hitung bilangan bulat. Dari hasil ulangan harian siswa yang diberikan guru, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Adapun kesulitan yang dialami siswa yang penulis temui dapat dilihat pada gambar berikut:



Handwritten student work for problem 3. The student has written the equation $3 \ 20 + (-17) - 12 = -3 - 12$ on the first line and $= -9$ on the second line. The student has incorrectly simplified $20 + (-17)$ to -3 .

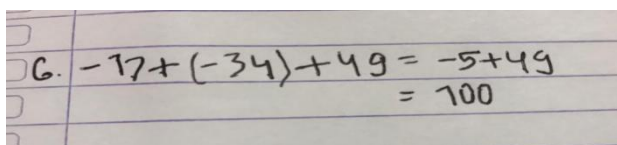
Gambar 1. Jawaban siswa tentang soal 3

Dalam hal ini terlihat bahwa siswa tidak memahami konsep dari pengurangan bilangan positif dan negatif.

Seharusnya

$$20 + (-17) - 12 = 3 + (-12)$$

$$= -9$$



Handwritten student work for problem 6. The student has written the equation $6. -17 + (-34) + 49 = -5 + 49$ on the first line and $= 100$ on the second line. The student has incorrectly simplified $-17 + (-34)$ to -5 .

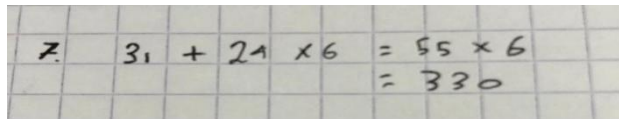
Gambar 2. Jawaban siswa tentang soal 6

Dalam hal ini terlihat bahwa siswa tidak memahami konsep dari pengurangan bilangan positif dan negatif.

Seharusnya

$$-17 + (-34) + 49 = -51 + 49$$

$$= -2$$



The image shows a student's handwritten work on a grid background. The calculation is written as follows: $31 + 24 \times 6 = 55 \times 6$ on the first line, and $= 330$ on the second line. The student has incorrectly added 31 and 24 before multiplying by 6.

Gambar 3. Jawaban siswa tentang soal 7

Seharusnya

$$31 + 24 \times 6 = 175$$

Karena , $31 + (24 \times 6)$ konsepnya perkalian didahulukan, sehingga lanjutannya

$$= 31 + 144$$

$$= 175.$$

Pada jawaban siswa dapat dilihat bahwa siswa tidak memahami aturan dasar operasi hitung campuran, dimana perkalian dikerjakan terlebih dahulu, baru kemudian hasilnya ditambah. Sehingga dapat diketahui bahwa siswa tersebut telah kesulitan dalam memahami konsep.

Kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika tersebut juga dapat dilihat pada nilai ujian semester ganjil mereka. Hasil belajar matematika siswa

pada kelas VIII.A sampai VIII.H masih banyak yang berada di bawah KKM yaitu 77. Hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat dari tabel berikut::

Tabel 1.1: Persentase Ketuntasan Nilai UAS Semester Ganjil Siswa Kelas VIII SMPN 18 Padang Tahun Pelajaran 2020/2021

Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan			
		Tuntas ≥ 77		Belum Tuntas <77	
		Jumlah	%	Jumlah	%
VIII.A	32	1	3,13	31	96,87
VIII.B	34	0	0	34	100
VIII.C	29	15	51,72	14	48,27
VIII.D	32	1	3,13	31	96,87
VIII.E	32	0	0	32	100
VIII.F	32	2	6,25	30	93,75
VIII.G	30	0	0	30	100
VIII.H	32	4	12,5	28	87,5

Sumber: Wakil Kurikulum SMPN 18 Padang

Oleh karena itu, penulis telah melakukan penelitian untuk mengetahui bentuk-bentuk kesulitan yang dilakukan siswa dalam menjawab soal matematika serta untuk mengetahui faktor-faktor penyebabnya. Penelitian ini diberi judul **Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas VIII SMPN 18 Padang.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengidentifikasi masalah yaitu:

1. Siswa kelas VIII SMPN 18 Padang melakukan kesulitan pemahaman konsep ketika mengerjakan soal bilangan bulat.
2. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas VIII SMPN 18 Padang mengalami kesulitan pemahaman konsep dalam mengerjakan soal bilangan bulat.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, agar penelitian lebih terarah dan hasil penelitian tercapai, maka penulis membatasi masalah yaitu :

1. Bentuk-bentuk kesulitan pemahaman konsep yang dialami siswa kelas VIII SMPN 18 Padang dalam menyelesaikan soal bilangan bulat.
2. Faktor penyebab kesulitan pemahaman konsep yang dialami siswa kelas VIII SMPN 18 Padang dalam menyelesaikan soal bilangan bulat.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana bentuk kesulitan pemahaman konsep bilangan bulat pada siswa kelas VIII SMPN 18 Padang ?
2. Faktor-faktor apa sajakah yang menyebabkan terjadinya kesulitan pemahaman konsep bilangan bulat pada siswa kelas VIII SMPN 18 Padang ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis bagaimana bentuk kesulitan pemahaman konsep bilangan bulat pada siswa kelas VIII SMPN 18 Padang.
2. Menganalisis Faktor-faktor apa sajakah yang menyebabkan terjadinya kesulitan pemahaman konsep bilangan bulat pada siswa kelas VIII SMPN 18 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis, menambah pengetahuan penulis dalam memahami ataupun menganalisis kesulitan yang sering dilakukan siswa dalam mengerjakan soal-soal matematika. Selain itu, juga sebagai bekal untuk mengajar dikemudian hari sebagai calon guru nantinya.
2. Bagi siswa, dapat memacu dan meningkatkan kemampuan siswa untuk lebih giat lagi dalam belajar sehingga kesulitan yang sering dilakukan bisa diatasi ataupun diminimalisir nantinya.
3. Bagi guru, sebagai bahan masukan bagi guru agar guru mengetahui kesulitan-kesulitan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Sehingga guru dapat memilih metode, model, dan strategi apa yang tepat digunakan pada saat proses pembelajaran.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika nantinya.