

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mengajar bukanlah hal yang mudah dilakukan oleh setiap guru. Guru harus memiliki keterampilan yang terlatih dan ahli di bidangnya. Ketika guru di hadapkan dengan suatu permasalahan yakni kurangnya pencapaian siswa untuk memenuhi kompetensi lulus menjadi kekhawatiran tersendiri. Guru harus memperbaiki cara maupun perilaku, agar bisa tercapainya maksud yang di tuju. Sebagaimana yang diterangkan dalam Al-Quran Surah An Nahl ayat 119 berikut:

ثُمَّ إِنَّ رَبَّكَ لِلَّذِينَ عَمِلُوا السُّوءَ بِجَهَالَةٍ ثُمَّ تَابُوا مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ وَأَصْلَحُوا إِنَّ رَبَّكَ مِنْ
بَعْدِهَا لَغَفُورٌ رَحِيمٌ (١١٩)

Ayat di atas dapat dijadikan sebagai acuan baik bagi guru maupun siswa bahwa kesalahan yang dilakukan perlu diperbaiki terjemahan bisa di Lampiran x (sepuluh) . Hal ini dapat dilihat dari bagaimana cara guru memberikan pelajaran matematika kepada siswa. Guru harus memiliki keahlian memilih cara yang sesuai dalam menyampaikan materi agar dapat diterima oleh siswa. Jika cara yang digunakan guru kurang sesuai dengan kondisi siswa, maka perlu adanya perbaikan dalam cara yang digunakan.

Ayat tersebut juga menjadi pembelajaran bagi siswa. Saat siswa mengerjakan suatu persoalan matematika dan melakukan kesalahan dalam

menyelesaikan soal tersebut. Di sini guru sangat berperan penting untuk memahami pola pikir dari setiap siswa sehingga dapat memfasilitasi siswa dengan tepat sesuai kesulitan yang dihadapi oleh siswa. Perlu adanya identifikasi terhadap kesalahan yang dilakukan oleh siswa agar dapat mengetahui pemahaman siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa.

Pembelajaran di era *New Normal* sekarang dilakukan secara daring, sehingga kesulitan yang dialami siswa dalam mengikuti pembelajaran semakin bertambah. Kesalahan yang dilakukan siswa pun saat menyelesaikan persoalan matematika semakin meningkat, disebabkan kurangnya pemahaman terhadap materi yang diberikan guru dan komunikasi cenderung satu arah serta guru jarang mendapatkan respon dari siswa.

Menurut Malau sebagaimana yang dikutip dari Umam dijelaskan bahwa penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal matematika antara lain kurang menguasai materi prasyarat, kurang memahami bahasa matematika, keliru dalam penafsiran rumus, salah hitung, kurang teliti, lupa mengenai konsep.¹

Salah satu materi dalam matematika yakni garis dan sudut, banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam proses pengoperasiannya. Terutama saat diberikan soal lukisan garis dan sudut untuk menentukan besar sudut. Soal ini

¹Muhammad Dliwaul Umam, *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan*, (Jakarta: Jurnah Ilmiah Pendidikan Matematika, 2014), h. 132.

memerlukan pemahaman akan letak garis dan sudut yang dibentuk sehingga dapat menerapkan jenis hubungan antar sudut yang sesuai.²

Penyelesaian masalah masing-masing individu akan berbeda. Begitu juga dengan tingkat kemampuan berfikir setiap siswa yang juga akan mempengaruhi alur penyelesaian. Mempertimbangkan kemampuan pemecahan masalah yang berbeda-beda dari setiap individu, peneliti tertarik untuk mengukur kemampuan masing-masing siswa dengan nilai tes. Hal ini untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Hal ini akan menyebabkan miskonsepsi antara guru dan siswa yang berdampak pada sulitnya siswa dalam memecahkan masalah, melakukan kesalahan dalam perhitungan soal, kurang teliti dalam menuliskan jawaban, salah dalam teorema dan definisi, salah dalam memasukan data, salah dalam menggunakan bahasa, salah dalam menyimpulkan, maupun salah dalam memberikan solusi.³ Sehingga peneliti menganggap kesalahan pada masa sekarang (daring) lebih besar dari pada pembelajaran tatap muka.

Berdasarkan hal itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian kesalahan siswa. Dengan demikian, peneliti mengadakan suatu penelitian yang berjudul **“Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII D pada Materi Garis dan Sudut di Masa New Normal (Daring) di MTsN 9 Banjar Tahun Pelajaran 2020/2021”**.

² Aan Juhana , “ Kesulitan-Kesulitan Siswa Dalam Mempelajari Matematika Pada Materi Garis dan Sudut”, dalam *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Wiralodra Indramayu*, Vol. 2 No.1 Februari, 2017, h.14-15.

³ Nista Movshovitz-Hadar dan Orit Zaslavsky, “ An Empirical Classification Model For Errors In High School Mathematics”, dalam *Journal for Research in Mathematics Education Israel Institute of Technology*, Vol. 18 No. 1, 1987, h. 8.

B. Definisi Operasional

1. Analisis

Analisis menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia adalah penyelidikan suatu peristiwa (karangan atau perbuatan) untuk mengatakan apa sebab-sebabnya bagaimana duduk perkaranya.⁴

Analisis kesalahan secara mendetail dibutuhkan agar kesalahan siswa dan faktor penyebabnya dapat diketahui lebih jauh untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut. Kesalahan merupakan bentuk penyimpangan terhadap prosedur yang ditetapkan sebelumnya, atau dari suatu yang diharapkan.⁵

2. Kesalahan

Kesalahan dalam Kamus Bahasa Indonesia diartikan sebagai perihal salah, kekeliruan, dan kealpaan.”⁶ Kekeliruan dan kealpaan ini bisa diakibatkan oleh perbedaan kemampuan intelektual seseorang yang memungkinkan adanya siswa menjawab benar, salah, atau sama sekali tidak menjawab soal yang diberikan. Menurut Nurlaily, kesalahan dalam menyelesaikan suatu permasalahan adalah sumber utama untuk mengetahui kesulitan siswa dalam belajar.”⁷

Menurut J.Tombokan Runtukahu & Selpius Kandou penyebab kesulitan itu karena hal berikut.

⁴Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1982) h. 39.

⁵Siti Nur Ulifa, *Hasil Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Kelas*, (Jurnal STKIP PGRI Sidoarjo: 2014) Vol. 2, No. 1, h. 2.

⁶Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2011), h. 32.

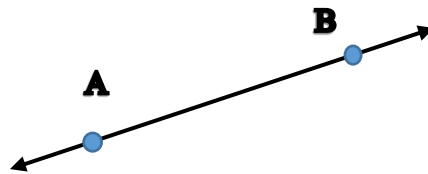
⁷Nurlaily, “Studi Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Operasi Bilangan Cacah Siswa Kelas V SD”, Skripsi UNNES Malang, 2012, h. 18.

- a. Faktor kondisi fisik. Kondisi yang tidak menunjang anak belajar, termasuk kurang penglihatan dan pendengaran, kurang dalam orientasi, dan terlalu aktif.
- b. Faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang tidak menunjang anak dalam belajar, antara lain keadaan keluarga, masyarakat, dan pengajaran di sekolah yang tidak memadai. Kondisi lingkungan yang mengganggu proses psikologi, misalnya kurang perhatian dalam belajar yang menyebabkan anak sulit dalam belajar.
- c. Faktor motivasi dan sikap. Kurang motivasi belajar dapat menyebabkan anak kurang percaya diri dan menimbulkan perasaan-perasaan negatif terhadap sekolah.
- d. Faktor psikologis. Kurang persepsi, ketidakmampuan Kognitif, dan lamban dalam bahasa, semua dapat menyebabkan terjadinya kesulitan dalam bidang akademik.⁸

3. Garis dan Sudut

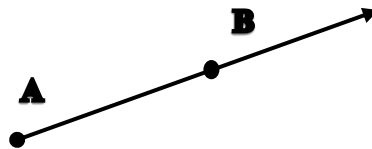
Garis dan sudut tergolong dalam Geometri Eulid. Ada tiga konsep dalam Geometri Euclid, yaitu: Titik, garis, dan bidang. Garis yang dimaksud dalam skripsi ini adalah garis lurus. Di berikan dua titik berbeda dalam bidang datar misalnya titik A dan B maka aksioma dari salah satu Geometri Euclid menjamin terdapat ruas garis yang menghubungkan kedua titik tersebut (Gambar I).

⁸Tombakan Runtukahu & Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2013), h. 27.



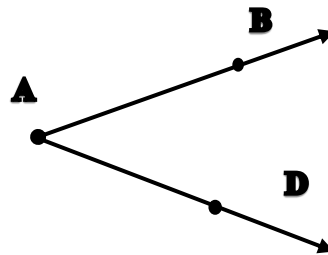
Gambar I. Garis Lurus Melalui titik A dan Titik B

Jika ruas garis AB hanya diperpanjang satu arah saja misalkan ke kanan maka akan membentuk sinar garis yang berpangkal dititik A (Gamabar II).



Gambar II. Sinar Garis dengan Pangkal Titik A dan Melalui Titik B

Dua sinar garis yang titik pangkalnya bersekutu dapat membuat sebuah sudut. Adapun garis itu disebut kaki-kaki sudut, sedangkan titik pangkal yang bersekutu itu disebut titik sudut. Bangun pada Gambar III disebut sudut BAD.



Gambar III. Dua Sinar Garis yang Titik Pangkalnya Berimpit dititik A

4. Definisi *New Normal*

Dosen Politik Universitas Gajah Mada Sigit Pamungkas menerangkan, *new normal* adalah suatu cara hidup baru atau cara baru dalam menjalankan aktivitas hidup ditengah pandemi Covid-19 yang belum selesai. Sigit

menerangkan, *new normal* dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah kehidupan selama Covid-19. Sigit mencontohkan, *new normal* ini sebagai alternatif dasar kebijakan nasional untuk memenuhi kebutuhan konsumsi. Konsumsi masyarakat berhubungan dengan kegiatan produksi dan distribusi. Selain itu, dia menjelaskan kondisi sosial juga membutuhkan interaksi. Kegiatan keagamaan yang tidak mungkin terus-menerus mengurung penganutnya dalam ruang daring (*online*).

New normal, secara umum disepakati tanpa sadar, yakni menerangkan suatu kondisi yang terbentuk akibat lamanya kehidupan sosial masyarakat selama Covid-19. Waktu lama disini berarti cukup untuk menyamakan pendapat terkait waktu. Misalnya, kasus Covid-19 di Indonesia saja sudah lebih dari hitungan bulan. Beberapa penelitian menjelaskan, suatu kebiasaan yang terus menerus dilakukan akan menjadi kebiasaan baru.⁹

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi garis dan sudut pada pembelajaran daring?
2. Apa penyebab terjadinya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi garis dan sudut pada pembelajaran daring?

⁹Andrian Habibi, *Normal Baru Pasca Covid-19*, Sumber 15809-46416-1-PB

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kesalahan yang dialami siswa dan persentase masing-masing kesalahan yang dialami siswa.
2. Mengetahui faktor penyebab terjadinya kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah.

E. Alasan Memilih Judul

Alasan memilih judul skripsi ini adalah :

1. Mengingat banyaknya siswa yang masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada materi Garis dan Sudut.
2. Mengingat materi ini merupakan materi dasar untuk mempelajari materi berikutnya.
3. Sepengetahuan penulis tidak ada yang meneliti masalah ini pada lokasi yang sama.

F. Signifikansi Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan dan keguruan, khususnya pendidikan matematika.

2. Secara Praktis

- a. Bagi guru, analisis kesalahan masalah memudahkan guru untuk mengolah dan mengembangkan pembelajaran matematika terutama bagi guru mata pelajaran Matematika.

- b. Bagi siswa, jika analisis kesalahan masalah ditemukan siswa akan mudah menyelesaikan permasalahan tersebut.
- c. Bagi sekolah, meningkatkan kualitas sekolah dalam bidang pendidikan sehingga pihak sekolah akan mudah menarik kesimpulan suatu masalah pada aplikasinya ke depan.

G. Lingkup Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VII D MTsN 9 Banjar 2020/2021.
2. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model *Pembelajaran Konvensional*.
3. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah. Soal yang diuji cobakan adalah soal-soal pada materi garis dan sudut. Kemampuan berpikir siswa dikelompokkan menjadi 3 yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

H. Anggapan Dasar

Pada penelitian ini kita beranggapan bahwa siswa dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menyelesaikan permasalahan matematika walaupun memiliki tingkat usia yang relatif sama. Peneliti akan meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah berdasarkan kemampuan siswa baik tinggi, sedang, dan rendah.

I. Sistematika Penulisan

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

BAB II Landasan teori, meliputi pengertian belajar, proses belajar mengajar matematika, kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, serta garis dan sudut.

BAB III Metode penelitian, meliputi jenis pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, kerangka penelitian, desain pengukuran, dan teknik pengolahan.

BAB IV Laporan hasil penelitian, meliputi gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data, analisis data, dan hasil analisis data.

BAB V Penutup, meliputi kesimpulan dan saran.