Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)

Vol. 3, No. 1, Juni 2020, 22-27
E-ISSN: 2723-6153
Tersedia: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/index

ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA SMP KELAS VII PADA MATERI BILANGAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Nurul Meutia[1]
[1]*Universitas Samudra*
Nurulmeutia09@gmail.com

Received: 30 Maret 2022 **Accepted**: 25 Juni 2022 **Published :** 29 Juni 2022

Abstract

This research aims to determine the difficulties of junior high school students in mathematics lessons on line and angle material. The approach applied in this research is descriptive qualitative research. Data collection techniques in this study include classroom observation, conducting interviews and giving tests to students, while for data processing techniques the percentage formula P = F/N x 100% is used. The research subjects were 20 junior high school students in class VII and mathematics teachers. From the results of this study we can conclude that students' difficulties in line and angle material are lack of grasping power in understanding concepts that cause mathematical problem solving skills to not develop, students' lack of accuracy when working on questions, disruption of student learning concentration due to classmates who do not pay attention to the teacher. when teaching, they are actually joking, and the habit of teachers teaching with conventional methods makes students passive in learning and reduces students' interest and enthusiasm for learning in mathematics.

Keywords: *Learning Difficulty Analysis, Problem Solving Ability, Line and Angle Materi*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan kesulitan siswa SMP dalam pelajaran matematika pada materi bilangan. Pendekatan yang diterapkan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diantaranya observasi kelas, melakukan wawancara serta pemberian tes kepada siswa, sedangkan untuk teknik pengolahan data digunakan rumus presentase P = F/N x 100%. Subjek penelitian yaitu 20 orang siswa SMP kelas VII. Dari hasil penelitian ini dapat kita simpulkan bahwa kesulitan siswa pada bilangan adalah kurangnya daya tangkap dalam memahami konsep yang menyebabkan tidak berkembangnya kemampuan pemecahan masalah matematis, kurang telitinya siswa pada saat mengerjakan soal, terganggunya kosentrasi belajar siswa dikarenakan teman sekelas yang tidak memperhatikan guru ketika mengajar justru bersenda gurau, dan kebiasaan guru mengajar dengan metode konvesional membuat siswa pasif dalam belajar serta menurunkan minat dan semangat belajar siswa dalam pelajaran matematika.

Kata Kunci: Analisis Kesulitan Belajar, Kemampuan Pemecahan Masalah, Materi Bilangan

Sitasi artikel ini:
Meutia, N. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa SMP Kelas VII pada Materi Bilangan terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 3(1), 22-27.

PENDAHULUAN

Setiap manusia memiliki kemampuan untuk melewati suatu permasalahan dengan cara yang berbeda-beda. Ada dengan cara mengeksplorasi ada juga yang memilih suatu strategi dan masih banyak lainnya. Menurut (Saad & Ghani, 2008) Pemecahan masalah ialah suatu metode atau proses terencana yang perlu dilakukan agar dapat menyelesaikan suatu masalah tertentu yang tidak dapat langsung ditemukan. Pendapat lainnya mengungkapkan bahwa pemecahan masalah dapat diartikan sebagai usaha untuk keluar dari suatu kesulitan. Pemecahan masalah dapat di implementasikan dalam kegiatan pembelajaran dan penyelesaian matematika sebab dalam pemecahan

masalah siswa diminta agar dapat menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya. Dalam pembelajaran matematika bukan hanya menjawab soal atau dengan menghafal rumus saja melainkan mendorong siswa agar bisa mengyampaikan gagasan, ide, dan informasi dengan benar dan tepat serta untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (Fitriani, 2015).

Kemampuan pemecahan masalah matematis sangat penting dalam matematika, karena bukan hanya dalam pelajaran matematika, bahkan digunakan juga pada pelajaran atau bidang studi lainnya serta dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis sangat penting dimiliki siswa, agar nantinya siswa awam untuk memecahkan masalah yang akan datang di kemudian hari. Kemampuan pemecahan masalah adalah bagian lengkap dalam matematika, dengan demikian hal tersebut tidak bisa dipisahkan dalam proses pembelajaran matematika. Siswa yang mendapatkan kesempatan dalam proses pemecahan masalah yaitu dengan terlibat aktif dalam mempelajari, mencari dan menemukan sendiri yang kemudian dapat diolah menjadi suatu teori, konsep, prinsip, ataupun kesimpulan (Sumiati & Asra, 2009).

Hal yang menyebabkan kurangnya kemampuan pemecahan masalah adalah kendala atau kesulitan belajar yang dialami siswa. Kesulitan belajar adalah situasi yang dimana siswa tidak dapat belajar dengan baik dan benar, disebabkan karena adanya gangguan dari faktor-faktor yaitu faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor-faktor tersebut yang membuat siswa tidak berkembang sesuai kapasitasnya. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri siswa seperti minat bakat, motivasi, semangat belajar, intelegensi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah yang berasal dari luar diri siswa seperti lingkungan keluarga, lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat. Contoh diantaranya adalah kurangnya motivasi diri, tidak mendapat dukungan dari orang tua, fasilitas belajar yang kurang memadai, pengaruh lingkungan masyarakat dan sebagainya.

Cooney dalam (Yusmin, 1995) menyatakan bahwa terdapat tiga jenis kesulitan siswa pada saat mempelajari matematika yaitu kesulitan dalam memahami konsep, kesulitan pada memahami prinsip, dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal. Dalam kesulitan memahami konsep diantaranya (1) ketidakmampuan siswa untuk mengingat nama-nama secara teknis, (2) ketidakmampuan siswa untuk menyimpulkan suatu informasi dari konsep yang diberikan, (3) ketidakmampuan siswa menggelompokkan objek dari suatu konsep, (4) ketidakmampuan siswa untuk memikirkan suatu kondisi yang cukup bagi suatu objek untuk menyatakannya dengan istilah yang mewakili konsep tersebut, (5) ketidakmampuan siswa untuk menyertakan arti yang berhubungan dengan konsep tertentu, (6) ketidakmampuan siswa untuk mengingat satu atau lebih kondisi yang dibutuhkan bagi suatu objek untuk menyatakannya dengan istilah yang mewakilinya.

Dampak dari kesulitan atau kendala dalam pembelajaran matematika yaitu pada hasil belajar siswa. Terdapat banyak siswa yang gagal dalam ulangan harian maupun ujian matematika. Ketidakmauan untuk mencoba memecahkan suatu masalah dari soal dan ketidakpahaman siswa akan materi yang diajarkan membuat turunnya minat siswa dalam pembelajaran matematika. Model dan metode yang diterapkan guru bisa juga menjadi faktor kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar terkhusus pelajaran matematika. Maka dari itu pentingnya peran seorang guru dalam memahami kesulitan belajar siswa pada pelajaran matematika agar nantinya bisa dijadikan suatu masukan untuk memperbaiki proses mengajar kedepannya.

Menurut Rusfendi (2009 : 76) belajar matematika yang baik ialah Agar peserta didik dapat menguasai serta paham konsep matematika, sekurang-kurangnya diajarkan dengan urutan konsep murni berikutnya dengan konsep lanjutan di samping itu harus disesuaikan dengan tingkat- tingkat proses anak didik ataupun peserta didik belajar.

Garis dan sudut merupakan materi pokok SMP kelas VII semester dua. Garis dan sudut adalah materi dasar untuk mempelajari mater-materi geometri lainnya. Peneliti memilih materi ini dikarenakan dari keterangan salah satu guru matematika kelas VII SMP, satu tahun terakhir ini banyak siswa yang tidak mencapai KKM pada materi ini. Siswa merasa kesulitan diawal ketika mengerjakan soal terkhusus pada materi garis dan sudut, pandangan tentang sulitnya belajar matematika yang mendominasi pemikiran siswa sehingga kurangnya minat belajar siswa dalam memahami materi garis dan sudut maupun mengerjakan tugas yang diberikan.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kesulitan Belajar Siswa SMP Pada Materi Bilangan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa"

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Menurut I Made Wirartha (2006:155), metode analisis deskriptif kualitatif yaitu menganalisis, menggambarkan, serta meringkas berbagai kondisi, situasi dari berbagai informasi yang dikumpulkan berupa hasil wawacara ataupun pengamatan mengenai permasalahan yang diteliti yang berlangsung di lapangan. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa penelitian kualitatif dilakukan secara insentif, peneliti ikut berpartisipasi langsung ke lapangan, mencatat data yang terjadi secara hati-hati dan teliti, serta menyimpulkan hasil laporan secara mendetail. Penelitian dilakukan pada salah satu SMP Negeri di Aceh Tamiang, khususnya di kelas VII dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang siswa.

Penelitian dilakukan dengan tiga tahap:

1. Tahap Persiapan

   Tahap ini peneliti melakukan berbagai kegiatan persiapan seperti melakukan prasurvei, pembuatan permohonan ijin melakukan penelitian di salah satu SMP Negeri Aceh Tamiang.

2. Tahap Pengoperasian

   Tahap ini peneliti melaksanakan kegiatan pengambilan data yaitu observasi kelas, pemberian tes dan wawancara.

3. Tahap Penyusunan

   Pada tahap ini peneliti melaksanakan kegiatan analisis data dari hasil penelitian, penarikan kesimpulan, serta menyusun laporan hasil penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik pengolahan data yang peneliti gunakan adalah rumus presentase. Seperti yang dikatakan Arikunto (2010 : 193) menyatakan :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Ket :
P = Persentase jawaban
F = Frekuensi jawaban
N = Banyaknya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh mengenai hasil jawaban pada soal tes yang diberikan kepada siswa kelas VII membuktikan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi bilangan diantaranya kesulitan memahami hubungan antar sudut, hubungan antar sudut jika dua garis sejajar dipotong oleh garis lain, menghitung sudut,dan kedudukan dua buah garis.

Tabel 1. Presentase Kesulitan Siswa Perbutir Soal

No Soal	Frekuensi Yang Muncul	Presentase Tingkat Kesulitan Siswa Perbutir Soal
1	5	25%
2	10	50%
3	10	50%
4	18	90%
5	15	75%

Dapat dilihat pada Tabel 1. Siswa mengalami kesulitan terhadap perbutir soal relatif rendah. Pada soal nomor 1 sebanyak 25% atau terdapat 5 orang siswa yang mengalami kesulitan memahami materi hubungan antar sudut. Pada soal nomor 2 terlihat 50% atau terdapat 10 orang siswa yang mengalami kesulitan menajawab soal tersebut. Pada soal nomor 3 terlihat 50% atau terdapat 10 orang siswa yang mengalami kesulitan belajar memahami konsep hubungan antar sudut jika dua garis sejajar dipotong oleh garis lain. Pada soal nomor 4 terlihat 90% atau terdapat 18 orang siswa yang mengalami kesulitan belajar memahami konsep hubungan antar sudut. Pada soal nomor 5 terlihat 75% atau terdapat 15 orang siswa mengalami kesulitan menjawab soal tersebut. Hal yang membuat siswa mendapati kesulitan menjawab soal-soal tersebut dikarenakan masih banyak siswa yang belum paham mengenai materi garis dan sudut serta kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa SMP.

Adapun berdasarkan hasil tes yang dilakukan dapat dikelompokkan menjadi skor siswa berdasarkan kriteria sebagai berikut :

Tabel 2. Skor siswa

Angka	**Frekuensi**	**Presentase**	**Keterangan**
90-100	0	0	Sangat Tidak Kesulitan
75-89	1	5%	Tidak Kesulitan
60-74	5	25%	Sedang
45-59	0	0	Sulit
0-44	14	70%	Sangat Sulit

Tabel 2. adalah tingkat kesulitan siswa menurut hasil jawaban siswa pada soal garis dan sudut. Untuk nilai antara (0-44) dengan keterangan sangat sulit terdapat 14 orang siswa atau sebanyak 70% yang menyelesaikan soal garis dan sudut, untuk nilai antara (45-59) dengan keterangan sulit tidak terdapat satu orang pun siswa atau 0 yang menyelesaikan soal garis dan sudut, untuk nilai antara (60-74) dengan keterangan sedang terdapat 5 orang siswa atau sebanyak 25% yang menyelesaikan soal garis dan sudut, untuk nilai antara (75-89) dengan keterangan tidak kesulitan terdapat 1 orang siswa atau sebanyak 5% yang menyelesaikan soal garis dan sudut, dan untuk nilai antara (90-100) dengan keterangan sangat tidak kesulitan tidak terdapat satu orang pun siswa atau 0 yang menyelesaikan soal garis dan sudut. Didapati dari hasil penelitian pada siswa kelas VII di salah satu SMP yang ada di Aceh Tamiang, terdapat 14 orang siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal serta kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap soal garis dan sudut.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di salah satu SMP yang berada di Aceh Tamiang pada kelas VII, didapati masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi Garis dan Sudut. Siswa tidak tahu bagaimana cara memecahkan suatu permasalahan pada soal dan kurangnya minat siswa untuk menjawab setiap soal yang diberikan. Dapat dilihat pada soal nomor 4, 90% siswa mengalami kesulitan menjawab dan memecahkan masalah soal tersebut kurangnya pemahaman siswa mengenai konsep hubungan antar sudut yang membuat mereka kesulitan menjawab serta memecahkan masalah pada soal nomor 4. Dalam menyelesaiakan soal-soal yang diberikan banyak siswa yang beranggapan matematika itu sulit siswa tidak ingin mencoba menjawab terlebih dahulu mereka menunggu jawaban dari teman-temannya.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan selama 3 hari disalah satu kelas VII SMP yang ada di Aceh Tamiang, siswa pasif dalam pelajaran matematika. Kurangnya motivasi dan semangat belajar membuat siswa tidak tertarik dalam pelajaran matematika. Model dan metode yang digunakan guru dalam mengajar juga mempengaruhi keaktifan siswa dikelas. Pada kelas yang peneliti obsevarsi guru masih menggunakan metode pembelajaran konvesional yaitu metode pembelajaran tradisional atau biasa disebut metode ceramah, metode pembelajaran ini bentuk penyajian bahan ajarannya melalui penuturan atau penerangan lisan dari guru kepada siswa mengenai suatu topik materi. Berdasarkan pembelajaran yang diterapkan oleh guru tersebut siswa merasa bosan yang

menyebabkan siswa tidak tertarik untuk belajar dan siswa pun menjadi pasif karena siswa hanya mendapatkan materi atau penjelasan dari guru saja, siswa tidak diberikan kesempatan untuk aktif belajar dikelas, siswa juga jarang bertanya dan juga siswa jarang ke perpustakaan sekolah sehingga siswa hanya mendapatkan ilmu dari guru saja.

Dan dari hasil wawancara oleh salah satu guru matematika disekolah tersebut, terdapat banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar dan kesulitan siswa pada saat menjawab soal matematika, siswa kesulitan memecahkan masalah pada soal yang diberikan. Terlihat dari hasil ulangan harian siswa serta nilai ujiannya. Dalam satu tahun terakhir ini banyak siswa yang belum mencapai KKM yang diinginkan. Guru menuturkan bahwa lingkungan kelas juga menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar, seperti banyak siswa yang bersenda gurau saat pelajaran berlangsung sehingga teman-teman yang fokus belajar terganggu kosentrasinya. Salah satu siswa juga menuturkan yang menyebabkannya kesulitan dalam belajar yaitu anggapan bahwa matematika itu sulit, banyak siswa yang masih beranggapan seperti itu yang membuat turunnya minat dan motivasi dalam belajar matematika dan juga faktor lingkungan seperti pergaulan teman-teman sekitar tempat tinggalnya yang sering melakukan kegiatan yang kurang bermanfaat dibandingkan mengulang pelajaran dan belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuarikan, dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Kesulitan siswa dalam belajar materi garis dan sudut ialah dalam memahami konsep, dimana masih banyak siswa yang salah memasukkan rumus dan kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa yang membuat siswa kesulitan dalam belajar. Dilihat dari hasil penelitian dimana 14 siswa dalam kategori belum baik dalam memahami konsep materi garis dan sudut
2. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar yaitu :
    a) Kurangnya minat dan motivasi serta ketekunan siswa dalam belajar
    b) Kurang teliti pada saat menjawab dan mengerjakan soal yang diberikan
    c) Siswa kurang memahami konsep dari materi garis dan sudut
    d) Kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
    e) Pasifnya siswa saat belajar dikarenakan cara mengajar guru yang masih konvesional
    f) Terganggunya kosentrasi belajar siswa dikarenakan teman sekelas yang tidak memperhatikan guru ketika mengajar justru bersenda gurau

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasamanya kepada kepala sekolah, guru-guru, peserta didik dan semua yang terlibat dalam penelitian ini serta kepada kedua orang tua, saudar-saudara dan juga teman-teman yang memberikan dukungan.

REFERENSI

Arikunto Suharsimi, 2010. *Penelitian Tindakan*, Yogyakarta: Aditya Media

Asra, Sumiati. 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung : CV. Wacana Prima

I Made Wirartha. 2006. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: Andi Offse

Rusfendi, E. T. 2009. *Pendidikan Matematika* 3, Jakarta : Universitas Terbuka

Saad, N. S. & Ghani, A. S. 2008. *Teaching Mathematics in Secondary School: Theories and Practices*. Perak: University Pendidikan Sultan Idris.

Yusmin, Edy.1995. Kesulitan *Siswa dalam Mempelajari Objek Belajar Matematika*. Pontianak: Universitas Tanjungpura