

**KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN
MATEMATIKA
KELAS 9 MTS JARIYATUL ISLAMIYAH**

***STUDENTS LEARNING DIFFICULTIES IN MATHEMATICS
CLASS 9 MTS JARIYATUL ISLAMIYAH***

Vina Vijaya Kusuma¹ & Fenti Fatimah²

Mathematics Education,

¹Universitas Primagraha, ²MTS Jariyatul Islamiyah

vinavijayakusuma@primagraha.ac.id , fnt_fatimah@yahoo.com

ABSTRAK

Dalam keseharian, kita tidak bisa melepaskan diri dari pelajaran matematika. Banyak sekali materi yang bisa diaplikasikan kedalam kehidupan sehari-hari, namun pelajaran matematika sering dianggap materi yang sulit dipelajari. Pada pembelajaran matematika terdapat siswa kelas 9 yang mengalami kesulitan belajar, hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya hasil latihan soal maupun hasil ulangan. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dan faktor yang membuat siswa kesulitan belajar matematika. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas 9 MTS Jariyatul Islamiyah masih kesulitan memahami konsep dan kesulitan memecahkan masalah.

Kata Kunci : Kesulitan Belajar Matematika

ABSTRACT

In everyday life, we cannot escape from mathematics. There are so many materials that can be applied to everyday life, but mathematics is often considered a difficult material to learn. In mathematics learning, there are 9th grade students who have learning difficulties, this can be seen from the low results of practice questions and test results. Therefore, the purpose of this research is to find out the students' learning difficulties in mathematics and the factors that make it difficult for students to learn mathematics. This research is a qualitative descriptive research. The results of this study indicate that the 9th grade students of MTS Jariyatul Islamiyah still have difficulty understanding concepts and difficulty solving problems.

Keywords: *Difficulty learning math*

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika diajarkan di sekolah bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut : (1) Memahami konsep matematika; menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasi konsep atau algoritma secara luwes, akurat efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (BSNP, 2006:140).

Terdapat banyak permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran yang menjadi salah satu faktor rendahnya kualitas pembelajaran matematika. Salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika adalah anggapan dari siswa bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika. Padahal siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika menyebabkan timbulnya kecemasan sehingga menjadi salah satu faktor penyebab sulitnya dalam memahami materi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Slameto (2010:185) yaitu siswa dengan tingkat kecemasan tinggi tidak berprestasi sebaik dengan siswa dengan tingkat kecemasan rendah.

Kesulitan belajar matematika menurut Jamaris (2015: 188) terdiri dari :

a. Kelemahan dalam menghitung.

Siswa yang memiliki pemahaman yang baik tentang berbagai konsep matematika tidak selalu sama kemampuannya dalam menghitung. Hal itu disebabkan karena siswa salah membaca simbol-simbol matematika dan mengoperasikan angka secara tidak benar.

b. Kesulitan dalam mentrasfer pengetahuan.

Salah satu kesulitan yang dialami oleh siswa yang berkesulitan belajar matematika adalah tidak mampu menghubungkan konsep-konsep matematika dengan kenyataan yang ada.

- c. Pemahaman bahasa matematika yang kurang.

Siswa yang mengalami kesulitan dalam membuat hubungan-hubungan yang bermakna matematika. Seperti yang terjadi dalam memecahkan masalah hitungan soal yang disajikan dalam bentuk cerita.

- d. Kesulitan dalam persepsi visual.

Siswa yang mengalami masalah persepsi visual akan mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan konsep-konsep matematika. Masalah ini dapat diidentifikasi dari kesulitan yang dialami anak dalam menentukan panjang garis yang ditampilkan sejajar dalam bentuk yang berbeda.

Menurut Runtukahu dan Kandou (2014 : 55-56) karakteristik siswa kesulitan belajar matematika antara lain, yaitu : kesulitan memahami konsep hubungan spasial (keruangan), kesulitan dalam memahami konsep arah dan waktu, abnormalitas persepsi visual-motor, kesulitan mengenal dan memahami simbol, persevasi, kesulitan dalam Bahasa dan tulisan dan karakteristik lain. Dalam penelitian ini peneliti membatasi kesulitan belajar matematika pada kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam pemecahan masalah.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode dekriptif kualitatif, yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa. Peneliti menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data berdasarkan waktu yang ditentukan (Creswell, 2012:20). Penelitian ini menyelidiki siswa-siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap dengan berbagai prosedur pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dokumentasi dan catatan lapangan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) wawancara, 2) observasi, 3) dokumentasi. Dalam menganalisis data penelitian ini peneliti menggunakan prosedur sebagai berikut :

1. Mengumpulkan data.

Pengumpulan data dalam penelitian ilmiah adalah prosedur yang sistematis untuk memperoleh data yang diperlukan. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan cara observasi terhadap siswa kelas 9, wawancara dengan guru mata pelajaran matematika dan melakukan dokumentasi di MTS Jariyatul Islamiyah.

2. Reduksi Data.

Dari lapangan peneliti mendapat banyak data, maka itu perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang dianggap penting dan mengesampingkan atau membuang data yang tidak diperlukan. Peneliti melakukan pemeriksaan terhadap jawaban-jawaban yang didapatkan dengan tujuan untuk penyaringan data agar menjadi mudah dipahami oleh pembaca.

3. Menyajikan Data.

Langkah selanjutnya yaitu menyajikan data agar terorganisir atau tersusun dalam pola hubungan agar mudah dipahami.

4. Menarik Kesimpulan

Penarikan kesimpulan yang dilakukan disesuaikan dengan teori yang mendasari penelitian yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data yang diperoleh selama penelitian yaitu berdasarkan dari observasi, wawancara guru kelas, serta dokumen hasil tes.

1. Hasil wawancara

Wawancara yang telah dilakukan kepada guru mata pelajaran matematika. Ditemukan beberapa informasi, yaitu : 1) Pemahaman siswa terhadap konsep matematika, masih ada sebagian anak yang belum bisa memahami konsep matematika secara utuh, karena keterbatasan pemahaman anak yang berbeda-beda. 2) Keterampilan berhitung siswa, masih ada beberapa siswa yang belum bisa menguasai operasi hitung. Keterampilan berhitung ini sangat diperlukan sebagai dasar untuk memecahkan persoalan cerita dan pemecahan masalah. 3) Motivasi belajar siswa yang masih kurang dalam pembelajaran matematika. Sikap siswa ketika pembelajaran matematika ada yang memperhatikan dengan baik, ada pula yang tidak memperhatikan.

2. Hasil observasi

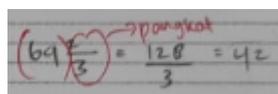
Ketika sedang dilaksanakan pembelajaran secara luring, banyak siswa yang tidak memperhatikan gurunya, ditandai dengan tidak aktif bertanya, serta tidak bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru serta melamun dan lain sebagainya.

3. Analisis lembar jawaban

Lembar jawaban siswa yang digunakan adalah ujian tengah semester dan diambil berdasarkan kesalahan terbanyak yang dilakukan oleh siswa. Karena jika siswa tersebut banyak melakukan kesalahan dalam menjawab pertanyaan maka ada kemungkinan bahwa siswa tersebut mengalami kesulitan belajar. Berikut adalah beberapa data dan analisis kesulitan belajar matematika.

a. Kesulitan memahami konsep

Kesulitan memahami konsep menunjukkan pada pemahaman dasar siswa. Dalam penelitian ini kesulitan memahami konsep bilangan berpangkat. beberapa siswa yang belum paham konsep dasar dari bilangan berpangkat tersebut.



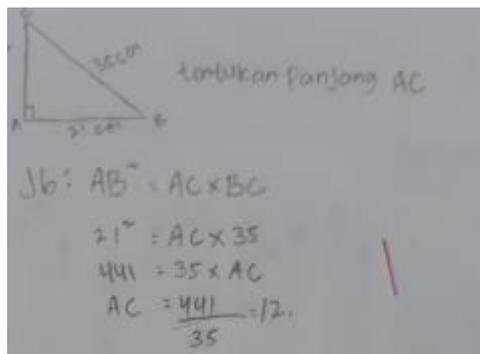
The image shows a student's handwritten work on a piece of paper. It features the mathematical expression $(64)^{\frac{1}{3}} = \frac{128}{3} = 42$. The number 64 is circled in red, and the word "pangkat" is written in red above the fraction line. The work is somewhat messy and appears to be a student's attempt at solving a problem involving powers or roots.

Gambar 1. Jawaban siswa bilangan berpangkat

Berdasarkan jawaban diatas dapat kita ketahui bahwa siswa tersebut belum memahami konsep bilangan berpangkat. Yang seharusnya dilakukan perpangkatan siswa malah mengalikan denga pecahan.

b. Kesulitan dalam pemecahan masalah

Pemecahan masalah matematika merupakan proses yang dilakukan siswa untuk memecahkan masalah yang diberikan dengan segenap pemahaman dan pengetahuan yang dimilikinya. Dalam penelitian ini kesulitan dalam pemecahan masalah adalah memproses soal mengenai teorema phytagoras. Berikut adalah contoh jawaban dari siswa.



Gambar 2. Jawaban siswa teorema phytagoras

Berdasarkan jawaban diatas dapat kita ketahui bahwa siswa tersebut mungkin saja sudah memahami teorema phytagoras, namun jika soalnya dibuat berbeda mereka merasa kesulitan.

Pembahasan

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan akan dikaitkan dengan teori. Kesulitan belajar matematika dengan memperhatikan cakupan studi matematika yang dikemukakan oleh Lerner bahwa matematik hendaknya mencakup tiga elemen

yaitu konsep, keterampilan, pemecahan masalah. Langkah-langkah dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data, mereduksi data, menyajikan data, dan menyimpulkan. Reduksi data yang dilakukan yaitu menyederhanakan hasil wawancara, menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi, membuang data yang tidak perlu dalam hal ini data yang tidak dianalisis lebih lanjut. Penyajian data pada penelitian ini berupa deskripsi kesulitan belajar matematika yang dialami siswa. Setelah melakukan analisis kesulitan belajar matematika, diperoleh sebagai berikut:

1. Kesulitan belajar Matematika

a. Kesulitan memahami Konsep

Kesulitan dalam memahami konsep, salah satunya mengerjakan soal dengan menggunakan teorema Pythagoras. Salah satu penyebab tidak paham mengenai konsep matematika tersebut karena kurang pemahamannya siswa terhadap penjelasan yang dilakukan oleh guru. Seringkali kita jumpai banyak anak yang ketika guru menjelaskan dan bertanya apakah sudah paham atau belum, mereka menjawab sudah paham. Namun ketika mengerjakan soal mereka tidak bias mengerjakannya. Dalam pembelajaran matematika memang tidak cukup hanya memahami konsep saja., tapi juga harus sering mengerjakan soal agar kemampuan berpikir mereka terbiasa jika menemui soal dalam bentuk yang berbeda.

b. Kesulitan dalam pemecahan masalah

Kesulitan dalam pemecahan masalah ini ditandai dengan kesulitan menjawab soal dengan bentuk masalah yang sedikit diubah dari bentuk awal. Pemahaman yang dalam mengenai konsep matematika sangat dibutuhkan dalam memecahkan masalah matematika.

2. Faktor kesulitan belajar matematika

Selain ditemukan jenis kesulitan belajar matematika yang dialami siswa, adapula faktor penyebab kesulitan belajar matematika. Analisis faktor penyebab kesulitan belajar siswa dilaksanakan dengan menganalisis hasil wawancara dengan guru, observasi dan angket. Faktor kesulitan belajar

matematika yang dialami oleh siswa kelas 9 MTS Jariyatul Islamiyah berasal dari faktor internal dan faktor eksternal.

a. Faktor penyebab kesulitan secara internal

Berdasarkan pendapat Cooney, Davis & Hender-sonc yang dikutip oleh Fadjar Shadiq telah mengidentifikasi beberapa faktor penyebab kesulitan salah satunya yaitu faktor intelektual. Ada siswa yang sangat sulit menghafal sesuatu, ada yang sangat lamban menguasai materi tertentu, ada yang tidak memiliki pengetahuan prasyarat dan juga ada yang sangat sulit membayangkan dan bernalar. Dari pernyataan guru dalam wawancara ditemukan bahwa ada beberapa siswa yang lambat dalam memahami materi tertentu dan sulit dalam menghafal sesuatu. Ada kemungkinan pula bahwa anak tersebut belum menguasai kemampuan prasyarat saat berada di kelas 8 sehingga saat menginjak kelas 9 dan bertemu dengan materi yang hampir sama ataupun yang sedikit berbeda mereka mengalami kesulitan untuk mengerjakannya.

b. Faktor penyebab kesulitan secara eksternal

Runtukahu dan Selpius Kandou mengemukakan terkait prinsip-prinsip praktis pendekatan belajar kognitif dalam pembelajaran matematika salah satunya yaitu anak aktif terlibat dalam belajar matematika. Belajar aktif merupakan inti belajar matematika yang memungkinkan anak berkesulitan belajar membentuk pengetahuan mereka. Keterlibatan secara aktif dapat berupa keterlibatan fisik, tetapi jangan lupa setiap kegiatan fisik tidak terlepas dari kegiatan mental.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh kesimpulan bahwa kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa kelas 9 di MTS Jariyatul Islamiyah yaitu kesulitan memahami konsep dan kesulitan

memecahkan masalah. Adapula faktor yang menyebabkan kesulitan belajar terdiri dari faktor internal dan eksternal siswa. Faktor internal meliputi faktor intelektual berupa lamban dalam memahami materi dan belum menguasai kemampuan prasyarat, faktor kejiwaan berupa perasaan tidak suka terhadap mata pelajaran matematika sehingga menyebabkan sikap negatif tidak memperhatikan ketika guru menjelaskan materi dan tidak aktif saat pembelajaran, dan faktor fisiologis berupa siswa merasa pusing saat pelajaran matematika. Faktor eksternal meliputi metode yang digunakan masih belum bervariasi yaitu ceramah dan tidak melibatkan siswa ikut terlibat aktif secara fisik dalam pembelajaran, serta sarana dan prasarana yang masih belum memadai. Upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika yang dialami siswa yaitu dengan melakukan tes ulang atau remedial serta memberikan pelajaran tambahan.

Saran

Mengingat pentingnya pelajaran matematika, diharapkan selain usaha-usaha yang telah dilakukan oleh guru, namun juga diharapkan siswa bisa memiliki sikap positif dan bersungguh-sungguh, serta lebih aktif lagi dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga tujuan pembelajaran matematika bisa tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Pelajaran.co.id.2021. Pengertian, Rumus Teorema Phytagoras dan contoh soal Teorema Phytagoras berserta pembahasan lengkap.
<https://www.pelajaran.co.id/pengertian-rumus-dan-contoh-soal-teorema-pythagoras-beserta-pembahasannya/>
- Runtukahu ,J.Tombokan dan Selpius Kandou. 2014. Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Shadiq, Fadjar. 2014. Pembelajaran Matematika cara Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuntitatif, Kualitatif,dan R&D. Bandung : Alfabeta.