

ANALISIS KESULITAN MATEMATIKA MATERI JARAK DAN KECEPATAN PADA SISWA KELAS TINGGI SD KUTAJAYA 1

Humaerah¹, Nanda Nurul Afrilia², Zhillan Zhalila³
Universitas Muhammadiyah Tangerang
Humaerah@gmail.com

Abstract

Education is an important thing in shaping the character and intelligence of the nation's children where formal education is divided into elementary, middle, high school, to tertiary schools, at the level of every learning carried out must be well conceptualized and adapted to the character of students, especially at the elementary level. where all basic lessons will be taught and will be a provision to continue further education, especially learning mathematics that is assessed, therefore a good concept is needed. One of the materials in elementary school is distance, time, and speed, this becomes a particular difficulty. The study was conducted to analyze how the difficulty of learning mathematics with distance, time and speed materials for elementary school students 5 SD Negeri Kutajaya 1, this study used a qualitative descriptive method by conducting direct analysis and interviews where grade 5 students at SD Negeri Kutajaya 1 experienced problems in learning. mathematics with material distance, time, and speed. It is proven by several errors and the final score is not in accordance with the specified KKM.

Keywords : Distance , Speed , Learning Obstacles

Abstrak : Pendidikan menjadi satu hal yang penting dalam membentuk karakter dan kecerdasan anak bangsa dimana pendidikan formal terbagi atas sekolah dasar, menengah, atas, hingga perguruan tinggi, dalam tingkatan setiap pembelajaran yang dilakukan harus terkonsep dengan baik dan disesuaikan dengan karakter anak didik, terkhususnya pada tingkatan dasar dimana semua pelajaran yang bersifat dasar akan diajarkan dan akan menjadi bekal untuk melanjutkan pendidikan selanjutnya terutama pembelajaran matematika yang dinilai, oleh karena itu perlu konsep yang baik. Salah satu materi yang ada di sekolah dasar yaitu jarak, waktu, dan kecepatan, hal ini menjadi kesulitan tertentu. Penelitian dilakukan guna menganalisa bagaimana kesulitan pembelajaran matematika dengan materi jarak, waktu dan kecepatan pada siswa sekolah dasar 5 SD Negeri Kutajaya 1, penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan melakukan analisa langsung dan wawancara dimana bahwa siswa kelas 5 SD Negeri Kutajaya 1 mengalami kendala dalam pembelajaran matematika dengan materi jarak, waktu, dan kecepatan. dibuktikan dengan beberapa kesalahan dan nilai akhir yang tidak sesuai dengan KKM yang ditetapkan.

Kata Kunci : Jarak , Kecepatan , Kendala Pembelajaran

PENDAHULUAN

Pembentukan karakter bangsa dapat terjadi melalui pendidikan, dimana pendidikan menjadi elemen penting untuk mencerdaskan dan menanamkan karakter bangsa dengan baik. Pendidikan yang ada Indonesia sendiri memiliki beberapa jenis pendidikan yaitu pendidikan formal yang dilakukan di instansi sekolah mulai dari sekolah dasar, menengah, atas hingga tinggi, informal merupakan pendidikan yang dilaksanakan di lingkungan keluarga, dan nonformal dilakukan diluar formal dan informal seperti les, dan lain sebagainya.

Menurut Arif Rohman (2011 : 224), pendidikan dasar merupakan pendidikan formal tingkat awal atau dasar yang menjadi dasar untuk ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, menurut Desmita (2012:35), rata-rata usia anak Indonesia yang memasuki sekolah dasar adalah 6 tahun dan akan selesai pada usia 12 tahun. Saat bersekolah melalui pendidikan sekolah dasar, siswa akan mengalami proses bertumbuh dan berkembang, hal ini harus diawasi serta dibimbing oleh guru dan orang dewasa.

Dalam menjalankan pendidikan formal, tugas siswa adalah belajar, belajar bisa dilakukan dimanapun dan dengan siapapun dengan waktu yang tak terbatas. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2002: 13), belajar merupakan serangkaian usaha untuk memperoleh hasil berupa perubahan dalam melakukan interaksi dengan lingkungan sekitarnya Selanjutnya, menurut Sugihartono (2007: 74), belajar merupakan perubahan karena pengalaman pribadi yang didapatkan melalui hubungan dengan keluarga, sekolah, masyarakat. Belajar di sekolah juga menjadi pengalaman yang di dapatkan ketika masuk dalam pendidikan formal.

Proses pembelajaran di dalam kelas seringkali terdapat kesulitan dalam materi yang diajarkan, salah satu materi pembelajaran yang sulit adalah matematika, menurut Rufaida Aristya Choirunnisa (2014: 3) dalam penelitiannya bahwa sejumlah siswa mengalami kesulitan belajar perhitungan atau matematika, penelitian lain oleh Heri Retnawati (2012: 1), dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam belajar Matematika dan Sains dengan jumlah sebesar 88,57%.

Materi pembelajaran yang ada di kelas dasar salah satunya adalah materi jarak, waktu, dan kecepatan. Materi itu merupakan tersebut merupakan materi yang memiliki tingkat kesulitan cukup tinggi dan didukung oleh penelitian Heri Retnawati (2012) dengan penelitiannya yang meneliti kesulitan siswa yang belajar sains dan matematika pada tingkat sekolah dasar dan dari penelitiannya dihasilkan bahwa materi yang cukup sulit adalah

perbandingan dan skala, jarak, waktu, dan kecepatan, operasi hitung campuran, dan luas bangun datar.

Berdasarkan latar belakang yang ada, peneliti ingin melakukan analisa terkait dengan kesulitan pembelajaran matematika terkhususnya materi jarak, waktu, dan kecepatan pada siswa di tingkat sekolah dasar, dimana dalam penelitian yang akan dilakukan terdapat pada siswa kelas 5 di SD Negeri Kutajaya 1.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Musianto (2002), pendekatan kualitatif merupakan pendekatan yang menggunakan beberapa aspek kecenderungan, tidak menggunakan perhitungan, dan melakukan analisa langsung di lapangan. Pada penelitian berikut dilakukan pada siswa kelas 5 di SD Negeri Kutajaya 1 dengan fokus penelitian melakukan analisa terkait kesulitan pembelajaran matematika materi jarak, waktu, dan kecepatan. Penelitian ini juga mengacu pada jurnal dan sumber sebelumnya yang relevan. Menurut Sugiyono (2007), teknik analisa data merupakan proses pengumpulan dan seleksi data mentah menjadi suatu informasi yang bernilai dan mampu ditarik kesimpulan. Selain itu, dalam penelitian ini akan dilakukan wawancara dan observasi secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melakukan analisa terhadap kesulitan pembelajaran matematika pada siswa SD kelas 5, berikut merupakan penelitian yang dilakukan :

1. Melakukan identifikasi terkait kesulitan belajar matematika materi jarak, waktu dan kecepatan.

Pada tahap ini dilakukan upaya untuk menandai siswa yang diduga mengalami kesulitan belajar dengan cara memberikan soal yang sesuai dengan materi yang jarak, waktu, dan kecepatan dimana dari proses pengerjaan soal dapat di analisa bahwa seluruh siswa mengalami kesulitan belajar. Seeperti pendapat J. Tombokan Runtukahu & Selpius Kandou (2014: 252- 259), anak yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika seringkali membuat kesalahan atau kekeliruan, hal ini sejalan dengan pendapat Mulyono Abdurrahman (2003 : 257),

anak yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika biasanya akan kesusahan dalam penyelesaian soal cerita. Pendapat tersebut sesuai dengan penelitian secara langsung pada siswa SD N Kutajaya 1 dimana banyak siswa yang salah dalam menjawab soal yang diberikan, kemudian ada beberapa yang tidak menjawab soal yang diberikan, bahkan terdapat siswa yang menjawab semua soal dengan jawaban yang salah. Kesalahan dalam penjawaban soal tersebut menandakan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar matematika dengan materi jarak, waktu, dan kecepatan.

Pada SD N Kutajaya 1 sendiri nilai KKM atau Kriteria Ketuntasan Minimal adalah sebesar 75, dan berdasarkan penelitian yang dilakukan, rata-rata siswa tidak mencapai nilai KKM tersebut. Kemudian penggunaan rumus kecepatan dalam penyelesaian soal matematika yang diberikan memiliki tingkat kesulitan yang tinggi bagi para siswa, bukan hanya penggunaan rumus tersebut namun terdapat kesulitan menuliskan hubungan kecepatan, jarak, dan waktu dan juga kesulitan dalam melakukan perhitungan antara jarak dan waktu yang ditempuh. Dalam lembar jawab yang diberikan terdapat beberapa siswa yang tidak memenuhi KKM, dan hal tersebut menunjukkan bahwa dengan pemberian soal mengenai materi jarak, waktu, dan kecepatan menjadi kesulitan tersendiri bagi siswa kelas 5 sd di SD N Kutajaya 1.

2. Melokalisasi letak kesulitan

Menurut Burton (2005 : 310), berpendapat bahwa untuk mengetahui kelemahan siswa dapat digunakan tes diagnostik, dalam penelitian ini dilakukan tes diagnostic dengan memberikan soal uraian kepada siswa mengenai materi jarak, waktu, dan kecepatan. Kemudian penelitian akan dilakukan melalui lembar jawab yang sudah diberikan siswa, yang dilihat adalah bagaimana cara mereka menjawab pada lembar jawab tersebut dan apakah terdapat kesalahan tertentu baik dalam penggunaan rumus, tidak menulis rumus, tidak teliti, tidak menjawab soal, tidak menjawab soal dengan benar, kesalahan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya mengalami kesalahan, dan lain sebagainya.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat di analisa bahwa terdapat siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika materi jarak, waktu, dan kecepatan karena kesalahan membaca dan memahami maksud dan arah dari

soal yang diberikan, kemudian terdapat kesalahan dalam memahami konsep, disini siswa mengalami kekeliruan dalam mengartikan konsep jarak, waktu, dan kecepatan yang disediakan di dalam soal, kemudian salah menuliskan atau menghafal rumus. Hal ini diketahui melalui wawancara dengan para siswa terkait penghafalan rumus namun sebagian siswa tersebut kesulitan dalam menghafal. Selanjutnya siswa mengalami kesulitan ditandai dengan kesalahan penggunaan rumus, dimana terdapat rumus yang ditulis terbalik atau kurang sehingga penerapannya tidak berjalan dengan baik, kemudian terdapat siswa yang tidak menulis rumus, terdapat beberapa siswa yang memang tidak teliti sehingga rumus tidak dituliskan meskipun hafal, dan juga terdapat beberapa siswa yang memang tidak hafal dengan rumus jarak, waktu, dan kecepatan untuk menjawab soal yang disediakan. Kemudian terdapat kesalahan dalam penghitungan dan tidak menulis proses perhitungan, hhal ini terjadi karena beberapa siswa tidak mengerti dengan benar bagaimana penggunaan rumus dan proses dalam menghitung, selanjutnya kesalahan hasil akhir, hal inni terjadi kepada beberapa siswa dan melalui wawancara yang dilakukan siswa merasa bingung dalam proses perhitungan serta kurang teliti sehingga hasil akhirnya salah. Menurut hasil wawancara yang di lakukan terhadap siswa dan guru di SD N Kutajaya 1, kesalahan tersebut terjadi karena beberapa hal seperti siswa yang kebingungan sehingga tidak mampu memahami soal dengan baik, kesulitan dalam memahami konsep dikarenakan banyak bahasa yang kurang dipahami sehingga arti konsep tersebut tidak bisa diartikan dengan baik, daya ingat siswa yang kurang sehingga dalam penghafalan kurang mahir, ketidaktelitian dalam menjawab soal yang diberikan karena tergesa-gesa dan tidak mengecek ulang, kurang disiplin dan kurang belajar materi yang disampaikan mengenai jarak, waktu, dan kecepatan, memiliki motivasi belajar yang rendah, dan memiliki konsentrasi dalam belajar yang cepat atau tidak bertahan lama.

Faktor di atas merupakan faktor yang datang dari siswa itu sendiri, kemudian terdapat faktor yang mungkin terjadi di luar dari siswa tersebut yaitu pemberian materi oleh guru kurang jelas atau terlalu cepat sehingga siswa yang mendengarkan akan bingung dengan penjelasan yang diberikan sehingga siswa mengalami ketidakpahaman, kurikulum minim untuk mendukung untuk mendalami materi jarak, waktu, dan kecepatan sehingga pembelajaran tentang materi tersebut

hanya disampaikan singkat dan cepat, serta tidak ada pengulangan dan latihan yang detail

KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang sudah di lakukan, penulis menarik sebuah kesimpulan bahwa siswa kelas 5 SD Negeri Kutajaya 1 sebagian besar siswanya mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika terkhususnya materi jarak, waktu, dan kecepatan dimana hal ini dibuktikan melalui kesalahan yang terjadi dalam soal yang dibagikan, dimana kesalahan siswa cukup beragam seperti kesalahan menulis rumus, kurang memahami konsep dengan baik, penerapan rumus jarak, waktu, dan kecepatan yang kurang tepat, hasil akhir yang salah, dan lain sebagainya yang menjadikan siswa mendapatkan nilai dibawah KKM yang sudah ditetapkan, berbagai kesalahan tersebut tentunya dikarenakan berbagai faktor seperti siswa yang kebingungan dalam bahasa yang digunakan sehingga salah dalam pengartian konsep, tidak disiplin dan tidak belajar sehingga tidak mampu mengerjakan soal, kurikulum yang tidak mendukung sehingga pembelajaran mengenai materi jarak, waktu, dan kecepatan dilakukan secara cepat tanpa latihan detail, dan lain sebagainya. Oleh karena itu berdasarkan bukti berupa kesalahan dan nilai akhir yang tidak sesuai dengan KKM membuktikan bahwa siswa kelas 5 SD Negeri Kutajaya 1 mengalami kesulitan pembelajaran matematika materi jarak, waktu, dan kecepatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Antonius Cahya Prihandoko. (2006). *Memahami konsep matematika secara benar dan menyajikannya dengan menarik*. Jakarta: Depdiknas.
- Arif Rohman. (2011). *Memahami pendidikan & ilmu pendidikan*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Desmita. (2012). *Psikologi perkembangan peserta didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Heri Retnawati. et al. (2012). *Identifikasi kesulitan siswa dalam belajar matematika dan sains di SD (Studi Menggunakan Data INAP 2007)*. Diakses pada <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/1648>
- J. Tombokan Runtukahu & Selpius Kandou. (2014). *Pembelajaran matematika dasar bagi anak berkesulitan belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Marsigit. (2003). *Metodologi pembelajaran matematika*. Artikel. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Mulyadi. (2008). *Diagnosis kesulitan belajar dan bimbingan terhadap kesulitan belajar khusus*. Yogyakarta: Nuha Litera.

- Mulyono Abdurrahman. (2003). *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Jakarta: Depdikbud dan PT Rineka Cipta
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2013). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Program Pasca sarjana Universitas Pendidikan Indonesia dengan Remaja Rosdakarya.
- Rufaida Aristya Choirunnisa. (2014). Layanan pendidikan bagi siswa berkesulitan belajar matematika (Dyscalculia) di SD Negeri Giwangan Yogyakarta. *Artikel Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Sri Subarinah. (2006). *Inovasi pembelajaran matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Sugihartono. et al. (2007). *Psikologi pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Syaiful Bahri Djamarah. (2002). *Psikologi belajar*. Jakarta: Aneka Cipta.
- _____. (2013). Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 67 tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum SD/MI. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan