

KETERAMPILAN PROSES MENGALIKAN DAN MEMBAGI BILANGAN CACAH UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR

Gangsar Yuniarto

Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Purworejo
E-mail: Gansaraero@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) keterampilan siswa dalam menganalisis soal, 2) keterampilan proses siswa dalam menyelesaikan soal, 3) kesulitan keterampilan proses siswa dalam menyelesaikan soal. Penelitian ini merupakan Penelitian Kualitatif dengan Metode Studi Kasus. Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas II dan kelas III SD N Purworejo. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Semua data dianalisis menggunakan teknik triangulasi secara kualitatif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa siswa menganalisis soal menggunakan proses membaca hingga menemukan makna dari soal, siswa menyelesaikan soal menggunakan proses (penjumlahan berulang, pengurangan berulang, bersusun kebawah, porogapet), siswa mengalami kesulitan keterampilan proses terbanyak pada saat siswa melakukan perhitungan atau kemampuan menghitung bilangan yang besar. Keterampilan siswa kelas II dan kelas II dapat dikatakan cukup terampil.

Kata kunci: Keterampilan, analisis soal, penyelesaian soal, kesulitan

PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran wajib yang diajarkan di dalam dunia pendidikan. Matematika dalam dunia pendidikan dapat ditemukan dan diajarkan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan juga dijenjang Perguruan Tinggi. Menurut Corey dalam Sagala dalam Ahmad Susanto (2013:186), "Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu". Pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan mempelajari matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, beberapa siswa Sekolah Dasar dalam menyelesaikan soal perkalian dan pembagian masih banyak mengalami kesulitan. Kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal akan berpengaruh terhadap prestasi siswa. Siswa Sekolah Dasar mengalami kesulitan dan belum terampil dalam melakukan perhitungan perkalian dan pembagian, maka siswa tersebut akan kesulitan dalam menempuh materi berikutnya yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian. Selain itu perkalian dan pembagian bilangan cacah merupakan dasar dari perkalian dan pembagian ke dalam tahap berikutnya. Semakin besar bilangan yang dioperasikan, maka semakin sulit dalam menyelesaikannya dan dibutuhkan keterampilan dalam menyelesaikannya.

Keterampilan atau kecekatan adalah kepandaian melakukan suatu pekerjaan dengan cepat dan benar. Menurut Conny Semiawan (1986) mengemukakan mengenai pengertian keterampilan proses yaitu “Pengertian keterampilan proses adalah keseluruhan keterampilan atau kejadian serta tindakan dalam proses belajar mengajar yang akan di ciptakan kondisi cara belajar siswa aktif”.

Dalam operasi hitung bilangan kita mengenal operasi perkalian. Burhan Mustaqim dan Ary Astuti, (2009:112) menjelaskan bahwa, “Perkalian adalah penjumlahan berulang dengan suku yang sama”. Pada prinsipnya, perkalian sama dengan penjumlahan secara berulang. Pembagian adalah materi pelajaran yang seharusnya dipelajari oleh anak-anak setelah mereka mempelajari operasi penambahan, pengurangan dan perkalian. Menurut Dian Permana (2009:131) mengemukakan bahwa “pembagian adalah penjumlahan berulang”. Pada prinsipnya pembagian sama dengan pengurangan berulang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II dan kelas III Sekolah Dasar. Objek penelitian ini adalah keseluruhan keterampilan proses siswa dalam menyelesaikan soal perkalian dan pembagian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Instrumen utama dari penelitian ini adalah peneliti itu sendiri sebagai instrumen kunci dan sebagai instrumen pendukung menggunakan panduan wawancara dan tes keterampilan proses perkalian dan

pembagian. Analisis data yang dilakukan bersifat deskriptif kualitatif. Analisis data yang digunakan menggunakan proses reduksi data, penyajian data dan triangulasi data. Triangulasi yang digunakan adalah triangulasi sumber, triangulasi metode dan triangulasi teori.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah siswa dalam menganalisis soal uraian ataupun soal cerita menggunakan proses membaca soal dengan teliti untuk menemukan makna dari soal tersebut. Jika siswa belum menemukan makna dari soal, maka siswa akan membaca soal secara berulang-ulang hingga makna soal diketahui. Dalam menyelesaikan soal di kelas II dan kelas III, siswa menggunakan hafalan perkalian dan hafalan pembagian. Siswa yang belum hafal perkalian dan pembagian 0 s/d 9, maka akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian dan pembagian. Karena perkalian dan pembagian bilangan 0 s/d 9 merupakan dasar untuk proses hitungan.

Kemudian dalam menyelesaikan soal perkalian dan pembagian, siswa kelas II dan siswa kelas III menggunakan proses hitungan, yaitu penjumlahan berulang untuk menyelesaikan soal perkalian dan pengurangan berulang untuk menyelesaikan soal pembagian di kelas II. Sedangkan di kelas III menggunakan proses yang lebih tinggi, yaitu bersusun pendek/panjang (bersusun kebawah) untuk menyelesaikan soal perkalian dan bersusun ke bawah (porogapet) untuk menyelesaikan soal pembagian. Kesulitan yang dihadapi siswa saat menyelesaikan soal perkalian dan pembagian adalah menyelesaikan soal yang menggunakan bilangan-bilangan yang besar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian ini adalah siswa kelas II dan kelas III dalam keterampilan menganalisis soal uraian atau soal cerita materi perkalian dan pembagian menggunakan cara membaca untuk menemukan makna dari soal tersebut. Jika siswa belum menemukan makna dari soal, maka siswa akan membaca soal tersebut secara berulang-ulang agar paham dengan yang diinginkan soal. Siswa kelas II dan kelas III dalam proses menyelesaikan soal menggunakan dua proses atau cara, yaitu dengan menghafal perkalian 0 s/d 9 dan menggunakan proses hitungan (penjumlahan

berulang, pengurangan berulang, bersusun pendek/panjang, dan porogapet. Kesulitan keterampilan proses siswa paling banyak ditemukan saat melakukan proses hitung atau kemampuan menghitung. Siswa akan kesulitan saat melakukan proses hitung dengan bilangan yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

Mustaqim, Burhan dan Astuty, Ary. 2009. *Ayo Belajar Matematika 2 Untuk SD dan MI Kelas II*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Permana, Dian dan Irianto, Bambang. 2009. *Matematika 2 : Untuk SD dan MI Kelas II*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional

Semiawan, Conny. et.al. 1985. *Pendekatan Keterampilan Proses Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar?*. Jakarta: Grasindo.

Susanto Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.