

DESKRIPSI KESULITAN BELAJAR PADA OPERASI PENJUMLAHAN DENGAN TEKNIK MENYIMPAN SISWA KELAS I SD N 3 PANJER KECAMATAN KEBUMEN TAHUN AJARAN 2011/2012

Diah Putri Lestari¹, Triyono², Joharman³

Universitas Sebelas Maret, Jln Kepodang 67A Telp (0287)381169 Kebumen
diahputri433@yahoo.co.id

ABSTRACT

The purposes of research are: (1) describe the study difficulty by student in stacked addition with the technique of saving, (2) describe the way of having overcome each kind of the study difficulty of addition operation with the technique of saving. This research is classroom action research (CAR). The subject is the student of the first grade of State elementary School 3 Panjer. The technique of data collecting observation, interview, and test. The result of research the study difficulty which has not understood symbol mathematics the comprehension of place value, the use of wrong process, calculation and has not been fluent in language and reading. The way of having overcome is using concrete media and enough exercise in doing saving technique addition. Conclusion is hasn't understood the symbol mathematics, the comprehension of place value, the use of wrong process, calculation and has not been fluent in language and reading.

ABSTRAK

Tujuan penelitian: (1) mendeskripsikan kesulitan belajar siswa pada penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan, (2) mendeskripsikan cara mengatasi setiap jenis kesulitan belajar operasi penjumlahan dengan teknik menyimpan. Penelitian merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek siswa kelas I SDN 3 Panjer. Teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan tes. Hasil penelitian belum memahami simbol matematika, pemahaman nilai tempat, penggunaan proses keliru, perhitungan dan belum lancar dalam bahasa dan membaca. Cara mengatasinya menggunakan media konkret dan latihan cukup dalam melakukan penjumlahan teknik menyimpan. Simpulan penelitian belum memahami simbol dalam matematika, pemahaman nilai tempat, penggunaan proses keliru, perhitungan, dan belum lancar dalam bahasa dan membaca.

Kata kunci: kesulitan belajar, penjumlahan, teknik menyimpan.

PENDAHULUAN

Sekolah Dasar (SD) sebagai bagian dari pendidikan dasar merupakan tempat dimana siswa untuk pertama kalinya belajar membaca, menulis dan berhitung. Pembelajaran matematika di kelas I SD mencakup tiga cabang yaitu aritmetika, aljabar, atau geometri (Mulyono Abdurrahman 2008). Ilmu berhitung merupakan bagian dari ilmu matematika yang harus ditamatkan pada usia dini di tingkat SD. Ilmu berhitung terutama tentang penjumlahan ada dua yaitu penjumlahan tanpa teknik menyimpan dan penjumlahan dengan teknik menyimpan.

Pemahaman nilai tempat suatu bilangan sangatlah penting dalam pengerjaan penjumlahan dengan teknik menyimpan karena bisa menjumlahkan bilangan-bilangan sesuai dengan nilai tempat bilangan itu. Siswa kelas I yang tidak memahami nilai tempat akan menjumlahkan angka tanpa melihat nilai tempat dari angka yang telah mereka jumlahkan. Peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Deskripsi Kesulitan Belajar Pada Operasi Penjumlahan Dengan Teknik Menyimpan Siswa Kelas I SD Negeri 3 Panjer Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen Tahun Ajaran 2011/2012".

Dari uraian diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: (1) kesulitan apa yang dialami siswa kelas I SDN 3 Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen tahun ajaran 2011/2012 dalam penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan, (2) bagaimana cara mengatasi setiap jenis kesulitan belajar operasi penjumlahan dengan teknik menyimpan siswa kelas I SDN 3 Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen tahun ajaran 2011/2012. Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian adalah: (1) mendeskripsikan kesulitan apa yang dialami siswa dalam penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan, (2) mendeskripsikan cara mengatasi setiap jenis kesulitan belajar operasi penjumlahan dengan teknik menyimpan. Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak, baik secara teoritis yaitu menambah wawasan yang lebih luas tentang kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada operasi penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan serta manfaat praktis bagi peneliti, lembaga, guru dan pembaca.

Usia anak masuk sekolah dasar berbeda-beda. Berkaitan dengan hal ini, Desmita menjelaskan bahwa usia rata-rata anak Indonesia saat memasuki sekolah dasar yaitu usia 6 tahun dan selesai di usia 12 tahun. Jika usia tersebut mengacu pada pembagian tahapan perkembangan anak, usia tersebut berada pada dua masa perkembangan, yaitu masa kanak-kanak tengah yang berada pada usia 6 sampai 9 tahun dan masa kanak-kanak akhir yaitu usia 10 sampai 12 tahun. Anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik dimana mereka senang bermain, bergerak, senang bekerja dalam kelompok, dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Guru sekolah dasar hendaknya mengembangkan pembelajaran yang mengandung unsur permainan, mengusahakan siswa berpindah atau bergerak, bekerja ataupun belajar dalam suatu kelompok, serta memberikan kesempatan anak terlibat langsung dalam pembelajaran. Pemikiran anak-anak SD

masuk dalam tahap konkret-operasional yaitu dimana aktivitas mental anak terfokus pada objek-objek nyata ataupun kejadian-kejadian yang pernah mereka alami (2009).

Pada proses pembelajaran matematika tentang penjumlahan dengan teknik menyimpan dilakukan dengan benda-benda konkret misalnya dengan menghadirkan sebuah ataupun sekumpulan objek agar siswa lebih memahami penjumlahan dengan teknik menyimpan. Mengenai pembelajaran penjumlahan teknik menyimpan, Heruman berpendapat bahwa mengajar matematika tentang operasi hitung penjumlahan dengan teknik menyimpan tidak semudah dengan operasi penjumlahan tanpa teknik menyimpan (2008).

Berkaitan dengan pengertian matematika, Mulyono Abdurrahman memberikan penjelasan dalam hakikat matematika bahwa banyak orang mempertukarkan antara matematika dengan aritmetika atau berhitung, matematika sendiri cakupannya lebih luas dari aritmetika. Jadi, aritmetika merupakan bagian dari matematika. Materi matematika yang diajarkan di kelas I SD semester I adalah melakukan penjumlahan dan pengurangan sampai 20. Pada semester II adalah melakukan penjumlahan dan pengurangan sampai dua angka. Operasi penjumlahan ada dua yaitu penjumlahan tanpa teknik menyimpan dan penjumlahan dengan teknik menyimpan. Operasi hitung pengurangan ada dua yaitu pengurangan tanpa teknik meminjam dan pengurangan dengan teknik meminjam.

Penjumlahan dengan teknik menyimpan diartikan sebagai penambahan dua bilangan atau lebih menjadi satu yang dilambangkan dengan a dan b antara himpunan yang mempunyai anggota sebanyak dengan himpunan sebanyak b anggota, dengan langkah menjumlahkan satuan dengan satuan dan puluhan dengan puluhan. Hasil dari penjumlahan satuan dengan satuan ditambahkan dengan hasil dari penjumlahan puluhan dengan puluhan. Cara lain yang dapat digunakan dengan mengubah bilangan yang akan dijumlah-

kan dengan bilangan penjumlah dalam bentuk panjang, kemudian langkah selanjutnya menjumlahkan dari belakang yaitu satuan dengan satuan dan hasil dari penjumlahannya ditambahkan dengan puluhan dengan puluhan.

Belajar adalah perubahan tingkah laku. Hal ini sesuai dengan simpulan Skinner bahwa saat seorang belajar, responnya menjadi lebih baik, dan sebaliknya saat ia tidak belajar maka responnya akan menurun (Ramayulis, 2010:226). Belajar resminya didefinisikan sebagai suatu perubahan dalam kemungkinan atau peluang terjadinya respon. Kesulitan belajar merupakan terjemahan dari istilah bahasa inggris yaitu *learning disability*, dimana *learning* artinya belajar dan *disability* artinya ketidakmampuan, sehingga *learn-ing disability* diartikan sebagai ketidakmampuan belajar. Mengenai karakteristi anak berkesulitan belajar matematika yang dijelaskan Lerner (1981) yaitu: (1) gangguan hubungan keruangan, (2) abnormalitas persepsi visual, (3) asosiasi visual-motor, (4) perseverasi, (5) kesulitan mengenal dan memahami simbol, (6) gangguan penghayatan tubuh, (7) kesulitan dalam bahasa dan membaca, (8) skor PIQ jauh lebih rendah daripada skor VIQ. Kekeliruan umum yang dilakukan anak berkesulitan belajar matematika adalah: (1) kekurangan pemahaman tentang simbol, (2) kekurangan pemahaman tentang nilai tempat, (3) penggunaan proses yang keliru, (4) per-hitungan, (5) tulisan yang tidak dapat di-baca (Mulyono Abdurrahman, 2003).

Penggunaan media maupun proses pembelajaran yang menarik sangat berpengaruh dalam siswa memahami materi penjumlahan dengan teknik menyimpan. Ini diartikan agar siswa lebih merasa antusias dalam mengikuti proses pembelajaran matematika dan tidak akan mengalami kesulitan belajar matematika tentang penjumlahan dengan teknik menyimpan. Peran guru sangat penting yaitu guru harus memberikan pemahaman ter-lebih dahulu tentang lebih memahami operasi penjumlahan dengan teknik

meminjam terutama untuk bilangan dua angka.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 3 Panjer Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen. Penelitian dimulai dari bulan September 2011, dari saat mulai pengajuan judul sampai akhir tahap final pengolahan data penelitian. Waktu pelaksanaan penelitian akan dimulai pada semester 2 tahun ajaran 2011/2012. Subjek penelitian adalah siswa kelas I SDN 3 Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen tahun ajaran 2011/2012 yang berjumlah 17 orang yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Sumber data penelitian berasal dari guru dan siswa.

Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan tes. Observasi saat pembelajaran meliputi materi penjumlahan dengan teknik menyimpan runtut, materi penjumlahan teknik menyimpan jelas, kelancaran dalam pembelajaran penjumlahan dengan teknik menyimpan, penggunaan metode yang sesuai dengan materi penjumlahan dengan teknik menyimpan dan penggunaan media yang sesuai dengan materi penjumlahan dengan teknik menyimpan. Observasi siswa saat pembelajaran meliputi kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran, siswa aktif mengikuti pembelajaran penjumlahan dengan teknik menyimpan, siswa sungguh-sungguh dalam mengikuti penjumlahan dengan teknik menyimpan, siswa dapat berkomunikasi dengan baik, dan siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

Agar memperoleh data yang valid, instrumen yang digunakan juga harus valid. Peneliti menggunakan instrumen yang berupa lembar pengamatan observasi, wawancara, dokumentasi hasil belajar siswa dan tes. Data yang berupa data kualitatif (berupa nilai) dianalisis dengan menggunakan diskriptif komparatif, sedangkan data yang berupa data kualitatif hasil wawancara menggunakan diskriptif kualitatif berdasarkan hasil observasi dan

refleksi dari tiap-tiap siklus. Data selama penelitian dianalisis apa penyebab dari kesulitan belajar tentang penjumlahan dengan teknik menyimpan. Prosedur penelitian meliputi empat tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siswa kelas I SDN 3 Panjer Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen mengalami kesulitan dalam belajar penjumlahan dengan teknik menyimpan. Hal ini dapat dilihat dari tes siswa dimana dari 15 anak hanya ada 1 anak yang sudah dapat menuntaskan hasilnya, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 0. Adapun kriteria ketuntasan minimal kelas I SDN 3 Panjer adalah 66.

Peneliti melaksanakan penelitian dalam upaya mengatasi kesulitan belajar operasi hitung penjumlahan dengan teknik menyimpan yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Pada siklus pertama peneliti melakukan pembelajaran mengenai lambang bilangan, nama bilangan, mengubah ke bentuk panjang dan nilai tempat. Siklus pertama pertemuan pertama dilaksanakan hari Selasa tanggal 13 Maret 2012 pukul 07.35-08.45. pada siklus pertama per-temuan pertama sebagian besar siswa merasa kesulitan pada materi nama bilangan, lambang billangan, menguraikan ke dalam bentu panjang dan nilai tempat terutama untuk bilangan yang mempunyai angka 0 seperti 30, 50, 100, 103, 140 dan lain-lain. Nilai rata-rata 62,67 dengan 6 siswa dapat me-nuntaskan hasil belajarnya dan 9 belum dapat menuntaskan hasil belajarnya. Nilai tertinggi adalah 90 dan terendah adalah 40. Peneliti membuat rencana untuk pertemuan kedua. Pertemuan kedua dilaksanakan hari Senin tanggal 26 Maret 2012 pukul 07.35-08.10. Hasil yang diperoleh ternyata siswa masih merasa kesulitan dalam menguraikan ke dalam bentuk panjang. Nilai rata-rata 70, dengan 9 siswa sudah dapat menuntaskan hasil belajarnya dan 6 siswa belum dapat menuntaskan belajarnya. Nilai tertinggi 90

dan terendah 40. Peneliti membuat rencana untuk tindakan selanjutnya. Pertemuan ketiga dilaksanakan hari Sabtu tanggal 31 Maret 2012 pukul 07.35-08.10. Pada pertemuan ketiga siswa masih merasa kesulitan dalam menguraikan ke dalam bentuk panjang. Hasil tes siswa memperoleh rata-rata 75,63 dengan 11 siswa sudah dapat menuntaskan hasil belajarnya dan 4 siswa belum dapat menuntaskan hasil belajarnya. Nilai tertinggi 100 dan terendah 40.

Peneliti membuat rencana untuk siklus kedua yaitu mengenai operasi hitung penjumlahan teknik menyimpan dengan bersusun panjang. Siklus kedua pertemuan pertama dilaksanakan hari Jum'at tanggal 20 April 2012 pukul 09.00-10.10. Pada pertemuan ini sebagian siswa merasa kesulitan dalam menguraikan bentuk panjang dan nilai tempat terutama untuk teknik menyimpan bersusun panjang antara 2 angka dan 1 angka. Nilai rata-rata hasil tes siswa adalah 26,67 dengan 3 siswa sudah dapat nenuntaskan hasil belajarnya dan 12 siswa belum dapat nenuntaskan hasil belajarnya. Nilai tertinggi 100 dan terendah 0. Pertemuan kedua dilaksanakan hari Senin 23 April 2012 pikul 07.35-08.10. Pada pertemuan ini siswa masih merasa kesulitan pada penjumlahan menyimpan antara 2 angka dan 1 angka. Nilai rata-rata yang diperoleh adalah 54 dengan 6 siswa sudah dapat menuntaskan hasil belajarnya dan 9 siswa belum dapat menuntaskan hasil belajarnya. Nilai tertinggi 100 dan terendah 0. Pertemuan ketiga dilaksanakan hari Jum'at tanggal 27 April 2012 pukul 09.00-10.10. Hasil yang diperoleh siswa masih merasa kesulitan dalam sifat pengelompokan. Nilai rata-rata adalah 52 dengan 8 siswa sudah dapat menuntaskan hasil belajarnya dan 7 siswa belum dapat menuntaskan hasil belajarnya. Nilai tertinggi 100 dan terendah 40.

Peneliti membuat rencana pembelajaran penjumlahan teknik menyimpan dengan cara bersusun pendek pada siklus ketiga. Pertemuan pertama dilaksanakan hari Kamis tanggal 3 Mei 2012 pukul 07.35-08.10. pada pertemuan pertama sebagian besar siswa merasa

kesulitan melakukan penjumlahan teknik menyimpan bersusun pendek antara 2 angka dan 1 angka. Nilai rata-rata 72 dengan 11 siswa sudah dapat menuntaskan hasil belajar dan 4 siswa belum dapat menuntsskan hasil belajar. Nilai tertinggi 100 dan terendah 0. Peneliti melanjutkan pada pertemuan kedua yang dilaksanakan hari Sabtu tanggal 5 Mei 2012 pukul 07.35-08.10. Nilai rata-rata 80 dengan 12 siswa sudah dapat menuntaskan hasil belajar dan 3 siswa belum dapat menuntaskan hasil belajar. Nilai tertinggi 100 dan terendah 0.

Peneliti melakukan perbandingan hasil evaluasi siswa untuk mengetahui seberapa banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar penjumlahan dengan teknik menyimpan.

Per- bandi- ngan	Siklus							
	Pertemuan							
	I	II	III	I	II	III	I	II
Nilai tertinggi	90	100	100	100	100	100	100	100
Nilai terendah	40	0	20	0	0	0	0	20
Rata-rata	62,67	70	75,63	26,67	54	52	72	80
Nilai paling sering muncul	60	0	90	0	100	0	100	100
Ke-tuntas-an	40%	20%	73%	20%	40%	53%	73%	80%
Belum tuntas	60%	80%	27%	80%	60%	47%	27%	20%

Pada siklus pertama peneliti melakukan pembelajaran dengan materi nama bilangan, lambang bilangan, nilai tempat dan menguraikan bentuk panjang. Pada siklus pertama ada siswa yang mengalami kesulitan belajar operasi penjumlahan teknik menyimpan karena belum lancar dalam membaca. Hal ini sesuai yang diuraikan Jhonshon dan Myklebust dalam Mulyono Abdurrahman (2003;261-262) “ Matematika pada hakikatnya adalah simbolis, kesulitan dalam belajar mempengaruhi kemampuan anak di bidang matematika. Anak yang mengalami kesulitan membaca juga akan mengalami kesulitan dalam memecahkan soal matematika yang berbentuk cerita tertulis”.

Hasil pada siklus pertama menjadikan peneliti melanjutkan penelitian

pada siklus kedua dengan melakukan penjumlahan teknik menyimpan dengan bersusun panjang. Menurut Wahyudin (2008: 10) bahwa “Pada kanak-kanak dan kelas I suatu himpunan dikembangkan dengan objek-objek yang nyata”. Oleh karena itu, peneliti menambah media rak nilai tempat dalam pembelajaran. Peneliti juga mengajarkan operasi hitung dengan cara pengelompokkan. Melihat kekeliruan siswa yaitu belum memahami nilai tempat dan menggunakan proses yang keliru dalam melakukan penjumlahan menyimpan dengan bersusun panjang sesuai dengan yang diuraikan Mulyono Abdurrahman (2003: 261) bahwa ”Anak mengalami kesulitan belajar matematika sering mengalami kesulitan dalam mengenali dan menggunakan simbol-simbol dalam matematika seperti +, -, =, <, > dan lain sebagainya”.

Peneliti melakukan siklus ketiga yaitu melakukan penjumlahan menyimpan dengan cara bersusun pendek. Kesulitan siswa dalam mengerjakan penjumlahan teknik menyimpan dengan bersusun pendek sesuai dengan pernyataan Mulyono Abdurrahman (2003: 262-263) “Kekurangan pemahaman tentang simbol, nilai tempat, penggunaan proses yang keliru, perhitungan dan tulisan yang tidak dapat dibaca merupakan kekeliruan umum yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas dalam bidang studi matematika”

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian diperoleh kesimpulan bahwa: (1) kesulitan belajar yang dialami siswa dalam penjumlahan dengan teknik menyimpan adalah siswa belum memahami simbol dalam matematika, pemahaman nilai tempat, penggunaan proses yang keliru, perhitungan dan belum lancar dalam bahasa dan membaca, (2) cara mengatasi kesulitan belajar yang dihadapi siswa adalah menggunakan media konkret agar lebih memahami nilai tempat, proses perhitungan dan perhitungan serta latihan yang cukup dalam melakukan penjumlahan teknik menyimpan.

Penggunaan media dan metode yang bervariasi lebih ditekankan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Rosdakarya.
- Gatot Muhsetyo. (2010). *Pembelajaran Matematika Di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Heruman. (2008). *Model Pembelajaran Matematika Di sekolah Dasar*. Bandung: Rosdakarya.
- Lexy J. Moleong. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Moh. Nazir. (2005). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mulyono Abdurrahman. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Karya.
- Sugiono . (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ramayulis. (2010). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Udin S. Winataputra. (2008). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Surakarta: UNS.
- Wahyudin. (2008). *Pembelajaran dan Model-model pembelajaran: Pelengkap Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogis Para Guru dan Calon Guru Profesional*. Jakarta : IPA Abong.

PERSETUJUAN

Jurnal Penelitian dengan judul:

“Deskripsi Kesulitan Belajar Pada Operasi Penjumlahan Dengan Teknik Menyimpan Siswa Kelas I SD Negeri 3 Panjer Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen Tahun Ajaran 2011/2012”

Disusun oleh:

Nama : Diah Putri Lestari

NIM : X7210024

Telah disetujui guna memenuhi persyaratan ujian Skripsi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, September 2012

Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Triyono, M.Pd

Drs. Joharman, M.Pd

NIP 19551211 198403 1 001

NIP 19560525 198003 1 003