

**Keefektifan Penggunaan Strategi Inkuiri Terbimbing Terhadap
Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan Pada Siswa
Diskalkulia Kelas IVDI SD Negeri 10 Bandar Buat Kecamatan
Lubuk Kilangan Kota Padang**

Oleh
Fitriwati, S.Pd
Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Padang

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of guided inquiry strategies on the ability to solve fraction word problems in fourth grade students with dyscalculia at SD Negeri 10 Bandar Create.

The type of research used is quasi-experimental, using a one-group pre- and post-test design. The research subject was one fourth-grade dyscalculia student at SD Inclusion Negeri 10 Bandar Create. Data collection was carried out using learning achievement tests and observations. Data analysis of learning outcomes test and observation data using quantitative descriptive statistical analysis

The results showed that the guided inquiry strategy was effective in improving the ability of class IV dyscalculia students at SD Inclusion Negeri 10 Bandar Create to solve fraction word problems. This is evidenced by an increase of 28% in pre-test to post-test scores and an increase in conscientious, diligent, and active behavior, as well as the ability to solve word problems during three learning meetings. Subjects were able to work on fractional word problems in a coherent manner, starting from finding the thing being asked, looking for essential information from the narrative of the questions, choosing fraction arithmetic operations, composing mathematical sentences and carefully completing them, and drawing conclusions from the answers. During the treatment, the subjects also showed changes in behavior, namely, they were more thorough and diligent when completing tasks even without assistance from the teacher and were more active in asking, responding to, and expressing opinions during group discussion activities and presentations.

The guided inquiry strategy is applied to all students in grade IV of SD Inclusion Negeri 10 Bandar Create through six stages that emphasize the thinking process to find the core of the material through solving fractional word problems. The difference in treatment between students with disabilities and general students is that there are accommodations and adjustments for students with disabilities given through teacher guidance in the form of giving questions and clues to spur children to think, using aids in the form of task cards and drawing paper, as well as media in the form of tables of multiple numbers.

Keywords: guided inquiry strategy, ability to solve fraction word problems, students with dyscalculia

LATAR BELAKANG

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) sebagai penyusun standar kurikulum internasional dan evaluasi untuk mata pelajaran matematika secara khusus meminta praktisi dan peneliti untuk memprioritaskan penyelesaian masalah sebagai dasar dari pembelajaran matematika, meminimalisir latihan soal yang sifatnya hafalan, dan meningkatkan aktivitas praktik (Mercer & Pullen, 2009: 342). Inti dari tujuan pemberian mata pelajaran matematika yaitu memahami konsep dan mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah sehari-hari. Mengacu pada tujuan tersebut, pada pembelajaran matematika terdapat masalah matematika sebagai gambaran masalah sehari-hari. Pada tingkat sekolah dasar, masalah matematika disajikan berupa soal cerita yang menyerupai soal nyata, dan dapat ditemui dengan mudah pada buku cetak. Siswa sekolah dasar perlu memahami cara menyelesaikan soal cerita sebagai bekal kemampuan menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang melibatkan konsep matematika, tidak terkecuali anak diskalkulia di dalamnya.

National Institutes of Health (NIH) dan *National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)* dalam Smith & Tyler (2010: 159) mendefinisikan kesulitan belajar spesifik sebagai berikut:

learning disabilities are disorders that affect the ability to understand or use spoken or written language, do mathematical calculations, coordinate movements, or direct attention. Although learning disabilities occur in very young children, the disorders are usually not recognized until the child reaches school age.

Dilihat dari dampak kesulitan belajar pada definisi tersebut maka dapat dipahami bahwa anak berkesulitan belajar spesifik mengalami kesulitan di bidang bahasa dan/atau matematika. Anak berkesulitan belajar spesifik yang mengalami kesulitan di bidang matematika biasa disebut diskalkulia. Berbeda dengan anak berkebutuhan khusus lainnya yang umumnya mendapatkan layanan pendidikan di sekolah khusus, anak berkesulitan belajar spesifik biasa ditemui di sekolah reguler atau inklusif. Hal ini disebabkan karakteristik-karakteristik di atas baru terindikasi ketika seorang anak duduk di tingkat sekolah dasar dan menghadapi tugas-tugas yang bersifat akademis. Berdasarkan penelitian khusus mengenai anak berkesulitan belajar matematika oleh Gifford (dalam Emerson, Babbie, & Butterworth, 2010: 2) menyebutkan setidaknya 5% anak usia sekolah dasar di Inggris mengalami kesulitan belajar dalam bidang matematika. Kedua penelitian tersebut menggambarkan besarnya prevalensi anak diskalkulia, khususnya di tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, terdapat seorang anak diskalkulia di kelas IV SD Negeri 10 Bandar Buat. Siswa tersebut berinisial NR dan menunjukkan karakteristik diskalkulia, diantaranya kesulitan mengenal dan memahami simbol, kesulitan mengingat dan mengolah informasi, serta kesulitan dalam bahasa dan membaca.

Karakteristik tersebut menyebabkan NR kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita, baik dalam memahami isi soal cerita, menentukan operasi hitung yang sesuai, maupun kurang teliti dalam menyelesaikan operasi hitung.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV SD Negeri 10 Bandar Buat pada 16 Januari 2018 (hasil wawancara terlampir halaman 220-222), diperoleh informasi, pada mata pelajaran matematika subjek NR mengalami ketertinggalan, diantaranya belum hafal perkalian dan pembagian bilangan 1-10, masih menggunakan jari atau turus saat melakukan operasi hitung, dan seringkali kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika. Pada saat diminta mengerjakan soal cerita pecahan (lembar pekerjaan anak terlampir halaman 226-229), subjek NR membutuhkan bantuan berupa ilustrasi untuk memahami isi soal sebanyak tiga dari lima soal, membutuhkan bantuan berupa penekanan kata kunci/*clue* untuk menentukan operasi hitung yang tepat sebanyak tiga dari lima soal, membutuhkan bantuan mencari kelipatan persekutuan terkecil (KPK) untuk menyelesaikan operasi hitung pecahan berbeda penyebut, dan melakukan kesalahan hitung sebanyak empat dari lima soal (nomor 1-4).

Selain itu, pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 10 Bandar Buat menggunakan strategi ekspositori yang memadukan metode ceramah, demonstrasi, tanya-jawab, dan pemberian tugas (*drill*) di dalamnya. Guru sebagai sumber informasi, menyampaikan materi dengan menggunakan sumber belajar seperti buku cetak, lembar kerja siswa, dan *software smart edu* (produksi PT. JGC) dari Dinas Pendidikan Kulon Progo. Adapun media yang digunakan guru untuk mempermudah siswa dalam memahami materi, diantaranya gambar, benda konkrit, dan alat peraga yang disediakan sekolah.

Namun pada materi soal cerita, guru mengakui strategi ekspositori dengan cara memberikan penjelasan belum efektif untuk siswa diskalkulia karena pembelajaran dilakukan sebatas pemaparan verbal dan pemberian soal latihan, sementara untuk materi prasyarat siswa belum terlalu menguasai. Selain itu, guru juga mengakui belum menemukan media yang tepat, sehingga untuk memudahkan siswa guru hanya menjelaskan soal secara berulang kali, membuat ilustrasi di papan tulis untuk mengkonkritkan isi soal, dan memberi penekanan pada kata kunci, misalnya kata „diberikan“ merujuk pada operasi pengurangan, atau „membeli lagi“ merujuk pada operasi penjumlahan. Guru menyadari perlu strategi khusus untuk meningkatkan kemampuan siswa yang mengalami ketertinggalan, salah satunya subjek NR.

Namun dikarenakan jumlah siswa dalam kelas sebanyak 31 anak, guru memiliki keterbatasan tenaga dan waktu untuk mendampingi subjek NR secara intensif.

Anak diskalkulia memerlukan pembelajaran soal cerita pecahan sebagai bekal menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang melibatkan konsep pecahan. Selain itu, Thiagarajan (2015) dalam <http://blog.tabor.com/what-you-need-to-know-about-the-importance-of-math-word-problems/>

menyebutkan keuntungan lain yang didapatkan siswa diskalkulia dengan mempelajari soal cerita diantaranya; soal cerita melatih anak diskalkulia berpikir tingkat tinggi; soal cerita melatih anak diskalkulia menghubungkan beberapa konsep matematika; dan mendorong daya kreativitas dari anak diskalkulia di bidang matematika. Soal cerita melatih anak diskalkulia berpikir tingkat tinggi karena soal cerita membutuhkan kemampuan membaca masalah, menarik informasi inti dari uraian masalah, menyelesaikan operasi matematika, dan memastikan jawaban sesuai dengan konten masalah. Soal cerita melatih anak diskalkulia menghubungkan beberapa konsep matematika karena soal cerita menghadirkan beberapa konsep matematika secara bersamaan, misalnya pada soal cerita pecahan di dalamnya terdapat konsep bilangan pecahan, operasi hitung matematika, maupun kelipatan bilangan terkecil, dan faktor bilangan terbesar. Soal cerita mendorong daya kreativitas dari anak diskalkulia di bidang matematika karena berbeda dengan operasi hitung langsung yang bisa mengandalkan hafalan, misalnya $2+3=5$, soal cerita menstimulasi anak untuk berpikir menggunakan logika dan imajinasi mengenai permasalahan yang terdapat di dalam soal.

Soal cerita membutuhkan kemampuan berpikir runtut dan logis hingga didapatkan hasil akhir berupa jawaban yang tepat dan sesuai dengan konten masalah. Berdasarkan karakteristik diskalkulia yang dimiliki subjek NR, maka dibutuhkan penyesuaian dan upaya khusus untuk membuat pembelajaran soal cerita pecahan menjadi lebih mudah dipahami siswa diskalkulia sehingga kompetensi dasar “menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan” dapat terpenuhi. Salah satu faktor yang dapat membantu adalah strategi pembelajaran.

Penemuan terbimbing atau yang lebih dikenal dengan istilah inkuiri terbimbing dapat menjadi pertimbangan guru untuk membantu mengajarkan materi soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia. Strategi inkuiri terbimbing menempatkan siswa sebagai pembelajar aktif untuk melakukan kegiatan penemuan jawaban atas pertanyaan atau masalah dengan bimbingan dari guru. Strategi inkuiri terbimbing memiliki beberapa kelebihan diantaranya menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang; pembelajaran lebih mengaktifkan siswa dalam memecahkan masalah dan belajar dari pengalaman langsung; siswa yang berada di taraf berpikir operasional konkrit akan belajar cara berpikir logis atau menalar melalui diskusi terbimbing yang disediakan oleh guru; serta mengarahkan semua siswa berpartisipasi dalam proses konstruksi, bekerja sama, berbagi pendapat, dan saling belajar satu sama lain (Carin and Sund, 1998: 90; Wina Sanjaya, 2009a: 208). Adapun strategi inkuiri terbimbing terdiri dari beberapa langkah, yaitu orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan (Wina Sanjaya, 2009a : 201).

Strategi inkuiri terbimbing dalam penelitian ini disesuaikan dengan

karakteristik dari siswa diskalkulia dan materi soal cerita pecahan, terdiri dari enam tahapan yaitu orientasi soal cerita, menyusun kalimat tanya dan poin-poin fakta matematika, menyusun jawaban individu, menyusun jawaban kelompok, menguji jawaban kelompok, dan menyusun kesimpulan. Alasan pemilihan strategi inkuiri terbimbing untuk mengatasi permasalahan siswa diskalkulia dalam menyelesaikan soal cerita dikarenakan strategi ini menempatkan siswa sebagai pembelajar aktif sehingga mengurangi penyampaian materi dari guru secara verbal, dan melatih cara berpikir logis serta runtut. Siswa diskalkulia harus menyelesaikan soal ceritanya secara individu maupun diskusi dalam kelompok kecil dengan bimbingan guru. Diharapkan dengan penggunaan strategi ini, siswa diskalkulia mampu meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal cerita dan lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Shaughnessy (2007: 395) menjelaskan kuasi eksperimen adalah penelitian yang membandingkan hasil sebelum dengan setelah dilakukan perlakuan tertentu, tetapi tidak memiliki derajat pengontrolan sebagaimana eksperimen sejati. Adapun “penelitian kuantitatif sesuai namanya banyak menggunakan angka, mulai pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya” (Suharsimi Arikunto, 2010: 27). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh strategi inkuiri terbimbing terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia kelas IV di SD Inklusi Negeri 10 Bandar Buat .

HASIL PENELITIAN

Data dari *pre-test* maupun *post-test* diberikan skor di setiap item butirnya lalu. dihitung skor akhir. Skor akhir kemudian diubah dalam bentuk persentase, serta dimasukkan ke dalam kategori penilaian (kurang-sangat baik) dengan persentase pencapaian *pre-test* dan termasuk kategori kurang. Subjek memperoleh skor sebesar 29 pada *pre-test*, maka persentase pencapaian sebesar 58% dan termasuk kategori kurang. Pada *post-test* subjek memperoleh skor sebesar 43, maka persentase pencapaian sebesar 86%, dan termasuk kategori sangat baik. Hasil persentase menjadi data untuk dilakukan perbandingan antara hasil *post-test* dengan hasil *pre-test*.

Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan mencari selisih antara hasil *post-test* dengan hasil *pre-test*, kemudian menyimpulkan data hasil tes belajar dengan premis sebagai berikut:

- 1) Apabila hasil pengurangan antara *post-test* dengan hasil *pre-test* menunjukkan hasil selisih, maka dapat diartikan bahwa ada perbedaan

kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, sehingga penggunaan strategi inkuiri terbimbing efektif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia kelas IV di SD Inklusi Negeri 10 Bandar Buat .

- 2) Apabila hasil pengurangan antara *post-test* dengan hasil *pre-test* tidak menunjukkan hasil selisih, maka dapat diartikan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, sehingga penggunaan strategi inkuiri terbimbing tidak efektif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia kelas IV di SD Inklusi Negeri 10 Bandar Buat .

Berdasarkan hasil *post-test* dan *pre-test* didapatkan selisih skor sebesar 14 dengan persentase peningkatan 28%, maka hasil uji hipotesis yang didapatkan adalah penggunaan strategi inkuiri terbimbing efektif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia kelas IV di SD Inklusi Negeri 10 Bandar Buat sehingga hipotesis diterima. Hal tersebut dibuktikan dengan kemampuan siswa diskalkulia yang meningkat dalam mengerjakan soal cerita operasi penjumlahan, pengurangan, dan campur pecahan dengan jawaban lengkap (rumusan masalah, jawab, dan kesimpulan). Subjek lebih mampu berpikir secara runtut, lebih tekun dan teliti dalam mengerjakan soal cerita pecahan pada saat *post-test*.

Keefektifan strategi inkuiri terbimbing didukung oleh adanya peningkatan perilaku dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan di setiap pertemuannya (berdasarkan skor hasil observasi). Berikut skor hasil observasi perilaku dan kemampuan siswa diskalkulia selama tiga pertemuan pembelajaran berturut-turut: 62,96% (kategori cukup) di pertemuan pertama; 70,37% (kategori baik) di pertemuan kedua; dan 85,18% (kategori sangat baik) di pertemuan ketiga. Hal ini mengartikan adanya perubahan positif pada perilaku dan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan dari subjek di setiap pertemuannya.

Perilaku yang berubah diantaranya: subjek lebih teliti dan tekun mengerjakan tugas tanpa pendampingan dari guru; subjek mau berpartisipasi aktif secara mandiri dengan mengajukan pertanyaan dan ide, serta menjawab pertanyaan saat presentasi kelompok; subjek mampu mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru secara klasikal (tanpa bimbingan individual); serta subjek mampu menyelesaikan soal cerita dengan mekanisme yang urut tanpa diberikan peringatan dari guru. Adapun perubahan dari kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan terlihat dari berkurangnya jumlah bantuan dari guru.

Siswa diskalkulia yang menjadi subjek penelitian ini mengikuti pembelajaran di kelas inklusi. Kelas inklusi adalah suatu kelas yang di dalamnya terdapat siswa-siswa berkebutuhan khusus, di kelas IV SD Inklusi

Negeri 10 Bandar Buat terdapat siswa *slow learner*, siswa tunagrahita ringan, dan siswa diskalkulia. Strategi inkuiri terbimbing dinilai tepat dengan kondisi kelas inklusi karena dapat mengakomodasi kebutuhan dari anak berkebutuhan khusus, khususnya pada siswa diskalkulia dan untuk pembelajaran soal cerita pecahan, namun tidak menghambat proses pembelajaran bagi siswa umum yang kemampuannya lebih baik.

Adapun tahapan pembelajaran soal cerita pecahan dengan strategi inkuiri terbimbing bagi siswa umum maupun diskalkulia terdiri dari orientasi soal cerita, menyusun kalimat tanya dan poin-poin fakta matematika, menyusun jawaban individu, menyusun jawaban kelompok, menguji jawaban kelompok, dan menyusun kesimpulan. Perbedaan perlakuan antara siswa diskalkulia dan siswa umum terletak pada pemberian bimbingan, alat bantu berupa kartu tugas dan kertas gambar, serta media berupa tabel kelipatan bilangan. Guru membimbing siswa diskalkulia di keenam tahapan melalui pendampingan, pemberian contoh, pertanyaan maupun petunjuk/ *clue* sebagai stimulan, serta pengoreksian. Adapun untuk siswa umum, guru hanya akan memberikan bimbingan kepada siswa yang bertanya atau meminta bantuan ketika mengalami kesulitan.

Selama perlakuan, subjek menyelesaikan soal-soal cerita pecahan, dan berlatih mengajukan ide dan pertanyaan, maupun menjawab pertanyaan dari peneliti dan teman saat presentasi. Pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif memberikan peluang tercapainya pembelajaran yang optimal dan perubahan kemampuan dari siswa diskalkulia dalam menyelesaikan soal cerita pecahan.

Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil uji hipotesis menunjukkan penggunaan strategi inkuiri terbimbing efektif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia kelas IV di SD Inklusi Negeri 10 Bandar Buat . Berdasarkan hasil analisis menggunakan stastistika deskriptif kuantitatif diketahui bahwa siswa diskalkulia mengalami perubahan positif antara hasil *pre-test* dan hasil *post-test* dan perubahan positif pada perilaku dan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan selama tiga pertemuan. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan nilai dengan kategori sangat baik pada *post-test*, serta subjek menunjukkan perubahan perilaku diantaranya lebih teliti, tekun, berpartisipasi aktif dengan mengajukan pertanyaan, ide, maupun menjawab pertanyaan, dan lebih kooperatif dan disiplin saat mengikuti pembelajaran soal cerita pecahan.

Keberhasilan yang dicapai karena usaha dari subjek maupun peneliti. Pada penelitian ini, siswa diskalkulia bersama teman sekelasnya mengikuti pembelajaran soal cerita pecahan dengan penerapan strategi inkuiri terbimbing. Siswa diskalkulia bersama teman sekelasnya menemukan inti dari materi soal cerita pecahan melalui enam tahap meliputi orientasi soal cerita, menyusun kalimat tanya dan poin-poin fakta matematika, menyusun

jawaban individu, menyusun jawaban kelompok, menguji jawaban kelompok, dan menyusun kesimpulan. Keenam tahap tersebut diadaptasi dari tahapan strategi inkuiri terbimbing menurut Abdul Majid (2014: 201) dan Wina Sanjaya (2009a: 175-177) yakni orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

Adaptasi dilakukan karena untuk menyelesaikan soal cerita pecahan tidak membutuhkan adanya perumusan dan pengujian hipotesis seperti masalah pada umumnya. Polya (dalam Endang Setyo Winarni & Sri Hartini, 2011: 116) menjelaskan soal cerita matematika pada tingkat sekolah dasar merupakan jenis masalah matematika untuk menemukan, bukan masalah yang berkaitan untuk membuktikan sehingga siswa hanya mengkonstruksikan semua jenis informasi maupun objek pada soal untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Adapun akomodasi dan penyesuaian untuk siswa diskalkulia diberikan melalui bimbingan guru, dan pengadaan alat bantu maupun media. Bentuk bimbingan guru kepada siswa diskalkulia bervariasi, diantaranya meminta subjek mencari padanan berbagai kata kunci dari contoh soal cerita, pendampingan saat subjek membaca soal untuk memastikan siswa memahami maknanya dengan tepat, pemberian contoh kalimat fakta matematika yang belum selesai untuk dilengkapi subjek, pemberian pertanyaan maupun petunjuk agar siswa dapat menerjemahkan penyelesaian dari soal cerita pecahan baik secara lisan ataupun visual di kertas gambar, pemberian dorongan kepada subjek untuk berinteraksi dengan teman sekelompoknya, dan meminta subjek mengoreksi hasil kerjanya maupun hasil kerja teman sehingga siswa terdorong untuk mengkritisinya.

Pada intinya, bimbingan yang diberikan bukan berupa penjelasan secara verbal namun lebih mengarah pada stimulan agar subjek berpikir aktif memahami materi soal cerita pecahan. Bentuk bimbingan tersebut sesuai dengan prinsip pendekatan belajar matematika untuk anak diskalkulia, Reys dkk (J.Tombokan Runtukahu & Selpius Kandou, 2014:30) yang menjelaskan bahwa komunikasi dan keterlibatan anak merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam pembelajaran untuk anak diskalkulia dengan tujuan agar anak belajar menggunakan kata-kata matematika secara lisan sebelum menyajikannya dengan simbol sehingga memungkinkannya membentuk pengetahuan melalui proses berpikir.

Strategi inkuiri terbimbing mampu meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia karena strategi ini terdiri dari tahapan yang runtut, mengutamakan pemberian kesempatan untuk berpikir, serta mengutamakan komunikasi baik antar siswa, maupun guru dengan siswa (Wina Sanjaya, 2009a: 196-197) sehingga memudahkan subjek yang kesulitan mengolah informasi, untuk menalar dengan mengikuti tahapan dari strategi. Selain itu, pemberian bimbingan khusus untuk siswa diskalkulia

memudahkannya memahami pola menyelesaikan soal cerita maupun cara mengaplikasikan konsep pecahan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal, dan lebih teliti dalam menyelesaikan operasi hitung matematika.

Subjek menunjukkan antusias dan motivasi yang cukup tinggi, walaupun pada pertemuan pertama masih pasif, belum percaya diri, dan sangat bergantung pada bantuan dari peneliti, namun di dua pertemuan selanjutnya subjek mulai beradaptasi dengan penerapan strategi inkuiri terbimbing, bersikap mandiri dan terbentuk pola berpikir runtutnya. Hal ini disebabkan di pertemuan pertama, khususnya pada tahap orientasi soal cerita, subjek belum memahami cara pengerjaan soal cerita pecahan dengan baik, namun saat diberikan bimbingan berupa mengoreksi ulang pengerjaan contoh soal yang dibuat bersama teman sekelasnya subjek melakukannya dengan terburu-buru dengan alasan sudah paham. Karena belum menguasai konsep dasar menyelesaikan soal cerita pecahan di awal pembelajaran, maka selama sisa waktu pembelajaran subjek sering berulang kali bertanya dan meminta bantuan kepada teman maupun peneliti.

Perubahan sikap pasif dan kurang percaya diri sesuai dengan kelebihan dari strategi inkuiri terbimbing yang diungkapkan oleh Abdul Majid (2014: 178-179) yakni strategi inkuiri terbimbing membantu siswa untuk memperkuat kepercayaan diri. Hal ini juga diperkuat dengan peran dari guru sebagai motivator dan *rewarder* (W. Gulo, 2004: 86), dengan pemberian rangsangan untuk berpikir aktif dan penghargaan secara verbal maupun non verbal, siswa diskalkulia yang mulanya bersikap pasif dan sangat bergantung pada bantuan dari teman maupun peneliti, perlahan-lahan mulai percaya diri saat mengerjakan tugas maupun kegiatan tanya-jawab saat presentasi. Selain itu pada saat *post-test* subjek hanya menerima bantuan dari peneliti sebanyak delapan kali, menurun drastis dibandingkan bantuan yang diterima saat *pre-test* yakni 39 kali. Pemberian bantuan saat *post-test* pun lebih condong pada pengoreksian.

Berdasarkan hasil observasi perilaku dan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan saat pembelajaran, subjek mampu menerima, memperhatikan, dan merespon yang menandakan adanya partisipasi aktif. Selain itu, subjek juga mampu berpikir runtut, jika sebelumnya saat mengerjakan soal cerita pecahan subjek seringkali kebingungan dan kurang teliti seperti lupa menyamakan penyebut dan menyertakan satuan di kalimat jawab, kini subjek sudah mengetahui proses mengerjakan soal cerita pecahan yang benar sehingga hasil pengerjaan pun lebih baik.

Selama perlakuan, subjek menyelesaikan soal-soal cerita pecahan, dan berlatih mengajukan ide dan pertanyaan, maupun menjawab pertanyaan dari peneliti dan teman saat presentasi. Pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif memberikan peluang tercapainya pembelajaran yang optimal dan perubahan kemampuan dari siswa diskalkulia dalam menyelesaikan soal cerita pecahan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa penggunaan strategi inkuiri terbimbing efektif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada siswa diskalkulia kelas IV di SD Inklusi Negeri 10 Bandar Buat , hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor *pre-test* ke *post-test* sebesar 28% dan peningkatan perilaku teliti, tekun, dan aktif, serta kemampuan menyelesaikan soal cerita selama tiga pertemuan pembelajaran.

Penggunaan strategi inkuiri terbimbing dalam pembelajaran soal cerita pecahan dilakukan di dalam ruang kelas dan memposisikan siswa sebagai pembelajar aktif. Selama perlakuan, siswa diskalkulia bersama teman sekelasnya menemukan inti dari materi soal cerita pecahan melalui enam tahapan yakni meliputi orientasi soal cerita, menyusun kalimat tanya dan poin- poin fakta matematika, menyusun jawaban individu, menyusun jawaban kelompok, menguji jawaban kelompok, dan menyusun kesimpulan. Perbedaan perlakuan antara siswa diskalkulia dan siswa umum adalah pemberian akomodasi dan penyesuaian untuk siswa diskalkulia berupa bimbingan guru, dan pengadaan alat bantu maupun media.

Saran

Diharapkan dapat menjelaskan materi soal cerita pecahan menggunakan strategi inkuiri terbimbing, hal tersebut untuk membiasakan siswa untuk berpikir runtut dan mandiri dalam menyelesaikan soal cerita. Penggunaan strategi inkuiri terbimbing untuk materi soal cerita pecahan sebaiknya menekankan pada pemberian bimbingan saat tahap orientasi soal cerita dengan cara meminta siswa diskalkulia mengoreksi ulang kesesuaian contoh soal dengan pilihan kata kunci beserta hasil pengerjaannya hingga tuntas. Hal ini agar di awal pembelajaran siswa diskalkulia sudah memahami dengan baik tahapan menyelesaikan soal cerita pecahan secara runtut sehingga pada tahap selanjutnya siswa tidak mengalami kebingungan dan salah konsep. Selain itu media yang digunakan harus sesuai dengan karakteristik dan tingkat kemampuan dari siswa diskalkulia, pada penelitian ini karena subjek mengalami kesulitan dalam mencari KPK dan FPB maka media yang digunakan berupa tabel bilangan kelipatan untuk memudahkannya dalam menyamakan penyebut pecahan dan menyederhakan pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Abdurrahman Mulyono. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta. Burhan Mustaqim & Ary Astuty.. *Ayo Belajar Matematika 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Asmani. (2011). *Tuntunan Lengkap Metodologi Praktis Penelitian Pendidikan*.

- Jakarta: Diva Press.
- Burhan Mustaqim & Ary Astuty. (2007). *Ayo Belajar Matematika 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Carin, Arthur A. & Sund, Robert B. (1998). *Teaching Science Through Discovery*. Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company.
- Chaplin J. P. (1997). *Kamus Lengkap Psikologi*. Penerjemah Kartini Kartono. Cetakan 1. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Chinn, Stephen J. & Ashcroft, Richart. (2007). *Mathematics for Dyslexics: Including Dyscalculia*. London: Whurr Publisher.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: CV Eka Jaya
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Pendidikan Menengah Umum.
- Emeson, Jane., Babbie, Patricia & Butterworth, Brian. (2010). *The Dyscalculia Assesment*. New York: Continuum Publishing Corporation.