

ABSTRAK

Syahril Sidik, Geri. 2014. *Analisis Proses Berpikir dalam Pemahaman Matematis Siswa dengan Pemberian Scaffolding*. Tesis, Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Penelitian ini mengkaji proses berpikir siswa sebelum dan ketika mendapatkan *scaffolding* di kelas V pada salah satu SDN di wilayah kecamatan Parungponteng Kabupaten Tasikmalaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang proses berpikir siswa, kesulitan dan *scaffolding* yang diberikan pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir dalam pemahaman matematis siswa SD. Untuk memperoleh data digunakan lembar tugas. Lembar tugas diberikan kepada seluruh siswa untuk mengetahui proses berpikir sebelum mendapatkan *scaffolding*. Kemudian dipilih enam siswa yang dijadikan subjek penelitian. Subjek penelitian ditetapkan dengan rincian dua orang siswa yang kemampuan matematikanya baik, dua orang siswa yang kemampuan matematikanya sedang, dan dua orang siswa yang kemampuan matematikanya rendah. Subjek yang terpilih diberikan wawancara klinis untuk melihat proses berpikirnya.

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa proses berpikir diklasifikasikan ke dalam dua jenis, yaitu proses berpikir *instrumental* dan proses berpikir *relasional instrumental*. Proses berpikir *relasional instrumental* terdiri dari empat bagian, yaitu (1) *relasional kuat instrumental kuat*, (2) *relasional kuat instrumental lemah*, (3) *relasional lemah instrumental kuat*, (4) *relasional lemah instrumental*. Tahapan proses berpikir dalam pemahaman matematis yang ditemukan dalam penelitian yaitu tahapan pemahaman soal, mengubah soal ke dalam model matematika, melakukan operasi hitung dan menarik kesimpulan. Umumnya subjek kesulitan dalam tahap pemahaman soal, operasi hitung pembagian dan operasi hitung yang memuat tanda negatif. Kesulitan tersebut dapat di atasi dengan pemberian *scaffolding*. Dengan dasar temuan pada penelitian ini, peneliti menyarankan kepada guru untuk menggunakan teknik *scaffolding* dalam membantu subjek yang mengalami kesulitan memahami permasalahan dan guru perlu memperhatikan pemahaman siswa terhadap penguasaan konsep matematika dengan memberikan analogi cerita nyata yang dekat dengan lingkungan siswa terkait materi yang dipelajari.

Kata kunci: proses berpikir, pemahaman matematis, pemberian *scaffolding*.

ABSTRACT

Syahril Sidik, Geri. 2014 Analysis of Thinking Process in Mathematical Understanding of Students with Giving Scaffolding. Thesis, Basic Education Program, School of Postgraduate Studies, Indonesia University of Education.

This study examines the thinking process of students before and when getting scaffolding in class V at one of the elementary schools in district area Parungponteng Tasikmalaya regency. The purpose of this study was to obtain a picture of the student's thinking process, difficulties and scaffolding are given in the material mix integer arithmetic operations.

This research is a descriptive qualitative research, which aims to describe the thinking process of mathematical understanding in students of elementary school. To obtain the data used assignment sheet. Assignment sheet given to all students to know the thought process before getting the scaffolding. Then selected six students as research subjects. Research subjects determined by the details of two students who have high math ability, two students who have medium math ability, and two students who have low math ability. Subjects were selected given a clinical interview to see their thinking process.

From the results of the study found that the thinking process is classified into two types, namely the instrumental thinking process and relational instrumental thinking process. Instrumental relational thinking process consists of four parts, namely (1) a strong relational and instrumental, (2) strong relational weak instrumental, (3) strong instrumental weak relational, (4) weak relational and instrumental. Stages in the thinking process of mathematical understanding that founded in the study are stages of understanding item test, modify the item into a mathematical model, perform arithmetic operations and make conclusions. In general, subject matter have difficulty in understanding phase, the division arithmetic operations and arithmetic operations that includes a negative sign. These difficulties can be overcome/resolved/handled by giving scaffolding. On the findings basic in this study, researchers suggested to teachers to use scaffolding techniques to help subjects who have difficulty understanding problems and teachers need to pay attention to the students 'understanding of mathematical concepts mastery by giving the analogy of a real story that close to the students' environment-related material being studied.

Keywords: thinking process, mathematical understanding, giving scaffolding.

Gebi Syahril Sidik, 2014

Analisis proses berpikir dalam pemahaman matematis siswa dengan pemberian scaffolding

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu