

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Scaffolding* pada Penyelesaian Soal Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar Di Kelas VIII SMP Negeri 2 Sumbergempol Tahun 2016/2017” ini ditulis oleh Siska Indah Puspita Sari, NIM. 2814133178 Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, yang dibimbing oleh Ibu Ummu Sholihah, M. Si.

Kata Kunci : *Scaffolding*, Penyelesaian Soal Matematika.

Fenomena pembelajaran saat ini, siswa kurang berani mengajukan pertanyaan. Penerapan metode matematika yang sering kali dilakukan oleh guru masih belum mampu memunculkan minat siswa, sehingga anggapan siswa mengenai pelajaran matematika adalah pelajaran yang menakutkan semakin terasa. Ada banyak metode matematika yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu permasalahan yang dialami siswa, salah satunya adalah metode pembelajaran *scaffolding*. *Scaffolding* merupakan suatu metode pemberian bantuan belajar secara terstruktur yang dilakukan pada tahap awal untuk mendorong siswa agar dapat belajar secara mandiri.

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Untuk mendeskripsikan kesulitan yang dialami siswa kelas VIII di SMPN 2 Sumbergempol dalam menyelesaikan soal matematika materi bangun ruang sisi datar, 2) Untuk mendeskripsikan bentuk *scaffolding* yang diberikan kepada siswa kelas VIII di SMPN 2 Sumbergempol dalam menyelesaikan soal matematika materi bangun ruang sisi datar.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data antara lain tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

Setelah dilakukan tes oleh peneliti, diketahui bahwa: 1) Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi bangun ruang sisi datar adalah kurang teliti dan kurang berlatih dalam mengerjakan soal tentang bangun ruang sisi datar khususnya kubus dan balok, 2) Pemberian *scaffolding* pada keenam subjek penelitian disesuaikan dengan kesulitan yang dihadapi siswa. *Scaffolding* yang diberikan untuk membantu kesulitan yang dihadapi siswa yaitu dalam bentuk *explaining* (memfokuskan perhatian siswa pada kalimat yang memberikan informasi pada soal), *reviewing* (meminta siswa mengungkap informasi pada soal), *restructuring* (melakukan tanya jawab untuk mengarahkan siswa pada jawaban yang benar) dan *developing conceptual thinking* (mengarahkan siswa untuk menghubungkan yang diketahui pada soal dengan jawaban yang diperoleh). *Scaffolding* dapat memberikan solusi pada siswa kelas VIII di SMPN 2 Sumbergempol dalam menyelesaikan soal matematika materi bangun ruang sisi datar dengan baik.

ABSTRACT

Thesis with the title "Scaffolding on Mathematical Problem Solving Material Geometry Flat Side in Class VIII State Junior High School 2 Sumbergempol Academic Year 2016/2017" was written by Siska Indah Puspita Sari, NIM. 2814133178 Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Science Teaching, State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung, advisor by Ms. UmmuSholihah, M.Si.

Keywords: *Scaffolding*, Problem Solving Mathematics.

The phenomenon of learning today, students are less daring to ask questions. The application of the method of mathematics learning that is often done by the teacher still has not been able to bring up the spirit of the students, so the students' assumption about the math lesson is the lesson that fears the more felt. There are many methods of mathematics learning that can be used by teachers to help the problems experienced by students, one of which is the method of learning scaffolding. Scaffolding is a technique of providing structured learning support conducted in the early stages to encourage students to learn independently.

The purpose of this research are: 1) To describe the problems experienced by the students of class VIII in State Junior High School 2 Sumbergempol in solving the mathematical problems material of geometry flat side, 2) To describe the scaffolding form given to the students of class VIII in State Junior High School 2 Sumbergempol in solving the mathematics problem material geometry flat side.

The approach used in this research is qualitative research. The type of this research is descriptive research. Techniques used in collecting data include test, observation, interview and documentation. Data analysis used included data reduction, data presentation, and conclusion.

After the test done by the researcher, it is known that: 1) The problem of the students in solving the mathematics problem material of geometry flat side is less conscientious and less practice in doing the problem about geometry flat side especially the cube and the beam, 2) The scaffolding in the six subjects with problems faced by students. Scaffolding is given to help problems faced by students in the form of explaining (focusing students' attention on sentences that provide information on the matter), reviewing (asking students to disclose information on the matter), restructuring (conducting question and answer to direct students on the right answer) and Developing conceptual thinking (directing students to relate the known to the problem with the answers obtained). Scaffolding can provide solutions to students class VIII in State Junior High School 2 Sumbergempol in solving the mathematical problems material of geometry flat side as well.

الملخص

أطروحة تحت عنوان "السقالات في حل المشكلات الرياضية المواد بناء الفضاء الإبداعية الجانب المسطح الصف الثامن المدرسة الإعدادية الحكومية ٢ سومبيرجيمبولالعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧" التي كتبها سيسكا انداه بوسيتا ساري، رقم الدفتر القيد. ٢٨١٤١٣٣١٧٨ قسم التدريس الرياضيات، كلية التربية وتدرّيس العلوم، الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج اجونج، المشرف السيدة أم صالحة الماجستير.

الكلمات الرئيسية: السقالات، استكشاف الأخطاء وإصلاحها الرياضيات.

ظاهرة التعلم الحالي، والطلاب لا يجروا على طرح الأسئلة. تطبيق طريقة التعلم الرياضيات التي غالبا ما تنفذ من قبل المعلمين لا تزال غير قادرة على تحقيق روح الطلاب، وبالتالي فإن الطلاب عن التدريس الرياضيات افتراض يشعر على نحو متزايد درسا مخيفا. هناك العديد من طريقة التعلم الرياضيات التي يمكن استخدامها من قبل المعلمين للمساعدة في المشاكل التي يواجهها الطلاب، واحدة منها من أساليب التعلم السقالات. السقالات هو أسلوب تقديم الدعم ويتم التعلم المنظم في مرحلة مبكرة لتشجيع الطلاب على التعلم بشكل مستقل.

والغرض من هذه الدراسة هي: (١) لوصف المشاكل التي ذوي الخبرة الطلاب الصف الثامن المدرسة الإعدادية الحكومية ٢ سومبيرجيمبول في حل المشاكل الرياضية من المواد بناء الفضاء الإبداعية الجانب المسطح، (٢) لوصف شكل من أشكال السقالات نظرا لطلاب الصف الثامن المدرسة الإعدادية الحكومية ٢ سومبيرجيمبول في حل المشاكل الرياضية المواد بناء الفضاء الإبداعية الجانب المسطح.

النهج المتبع في هذه الدراسة هو البحث النوعي. هذا النوع من البحث هو بحث وصفي. التقنية المستخدمة لجمع البيانات بين غيرها من التجارب، والمراقبة، والمقابلات والوثائق. تحليل البيانات المستخدمة تشمل تخفيض البيانات، وعرض البيانات والاستنتاج

بعد التجارب التي أجريت من قبل الباحثين، وجدت ما يلي: (١) مشاكل الطلاب في حل المشاكل الرياضية المواد بناء الفضاء الإبداعية الجانب المسطح أقل صرامة وأقل تمارس في العمل على نحو بناء الفضاء الإبداعية الجانب المسطح في مكعبات وكتل معينة، (٢) توفير

السقالات على الموضوعات البحثية السادسة تعديل مع المشاكل التي يتعرض لها الطلاب. وتعطى السقالات لمساعدة المشاكل التي يواجهها الشباب في شكل شرح (تركيز انتباه الطلاب على الجملة التي توفر معلومات عن هذه المسألة)، ومراجعة (اطلب من الطلاب أن يكشف عن المعلومات في هذا الشأن)، وإعادة هيكلة (القيام استخلاص المعلومات لتوجيه الطلاب على الإجابة الصحيحة) و تنمية التفكير المفاهيمي (توجيه الطلاب لربط معروفة على الأسئلة مع الإجابات التي تم الحصول عليها). السقالات يمكن أن توفر الحلول لطلاب الصف الثامن المدرسة الإعدادية الحكومية ٢ سومبيرجيمبولفي حل المشاكل الرياضية المواد بناء الفضاء الإبداعية الجانب المسطح مع جيدة.