

Norma Rahayu Pujiningtyas
09421002

Dosen pembimbing:
1. Drs. Irwani Zawawi, M. Kes
2. Drs. Radi'iim Saputro, M. Ed

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE SCAFFOLDING PADA MATERI OPERASI HITUNG BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 5 BUNGAH

ABSTRAK

Di dalam proses pembelajaran, masih banyak ditemukan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami suatu konsep matematika yang bersifat abstrak, sehingga masih banyak peserta didik yang tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika, terutama dalam materi operasi hitung bentuk aljabar. Sebagai seorang guru sebaiknya dapat mengenali dan memahami kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik. Salah satu teori yang membahas tentang tingkat kesulitan dan konsep pemberian bantuan adalah teori belajar konstruktivisme Vygotsky, dimana ada dua konsep penting dalam teori ini yaitu *Zone of Proximal Development* (ZPD) dan Scaffolding. Dengan menggunakan metode Scaffolding pada materi operasi hitung bentuk aljabar berarti memberikan kepada peserta didik sejumlah bantuan selama tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar, segera setelah mampu mengerjakan sendiri. Bantuan yang diberikan oleh guru dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah ke dalam bentuk lain yang memungkinkan peserta didik dapat mandiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika menggunakan metode Scaffolding pada materi operasi hitung bentuk aljabar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah tahun ajaran 2013 – 2014 yang terdiri dari 32 peserta didik. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode observasi, metode tes, dan metode angket. Instrument penelitian pada penelitian ini adalah lembar pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, lembar pengamatan aktivitas peserta didik, tes hasil belajar, dan lembar angket respon peserta didik.

Hasil penelitian pembelajaran matematika menggunakan metode Scaffolding pada materi operasi hitung bentuk aljabar menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan baik, aktivitas peserta didik dikatakan baik, hasil belajar peserta didik tercapai, dan respon peserta didik terhadap pembelajaran matematika menggunakan metode Scaffolding dapat dikatakan baik. Karena keempat indikator telah tercapai semua maka pembelajaran matematika menggunakan metode Scaffolding pada materi operasi hitung bentuk aljabar dapat dikatakan efektif.

Kata kunci : Scaffolding, Bentuk Aljabar

| | |
|---------------------------------------|---|
| Norma Rahayu Pujiningtyas 09421002 | Advisor: 1. Drs. Irwani Zawawi, M. Kes 2. Drs. Radiiim Saputro, M. Ed |
|---------------------------------------|---|

**EFFECTIVENESS OF LEARNING USING MATH SCAFFOLDING
CALCULATE THE MATTER OF OPERATIONS ALGEBRA CLASS VII
SMP MUHAMMADIYAH 5 BUNGAH**

ABSTRACT

In the learning process, there are many students who have difficulty in understanding an abstract mathematical concept, so there are many students who cannot complete the math problems, particularly in the material form of arithmetic algebraic operations. As a teacher should be able to recognize and understand the difficulties faced by learners. One theory about the level of difficulty and the concept of aid is Vygotsky's constructivism learning theory, where there are two important concepts in this theory, namely Zone of Proximal Development (ZPD) and scaffolding. By using scaffolding in the form of algebraic material arithmetic operation means giving the students some assistance during the early stages of learning and then reduce the effort and provide opportunities for learners to take greater responsibility, as soon as able to work on their own. The assistance provided by the teacher can be a hint, warning, encouragement, outlining the problem into another form that allows learners to self. The purpose of this study was to determine the effectiveness of mathematics learning materials using scaffolding on the algebra of arithmetic operations.

This research is a descriptive study. The subjects were students of class VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah school year 2013-2014 which consists of 32 students. Methods of data collection in this study are the observation method, the test method and questionnaire method. Research instrument in this study is the observation sheet activities of teachers in managing learning, observation sheet of the learner activity, achievement test and questionnaire responses sheet learners.

Research results mathematics learning materials using scaffolding in the form of algebraic operation count shows that teachers in managing learning activity already good, the student activity is good, the result of the student learning achieved, and the response of students towards learning mathematics using scaffolding method is good. Since all four indicators have reached all the mathematics learning materials using scaffolding in the form of algebraic arithmetic operations become effective.

Keyword : Scaffolding, The Algebra