

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Scaffolding* pada Pemecahan Masalah Soal Cerita Bentuk Aljabar di Kelas VII-A Mts Al-Ma’arif Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019” yang ditulis oleh Resti Fauziah, NIM. 17204153107. pembimbing: Dr. Sutopo, M.Pd.

Kata kunci: *Scaffolding, Pemecahan Masalah, Soal Cerita Bentuk Aljabar, Analisis Kesalahan.*

Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa permasalahan yaitu pemahaman konsep siswa kurang khususnya dalam pemahaman konsep tertang operasi penjumlahan dan perkalian yang sering tertukar, prosedur pengerjaan masih rancu, kesadaran akan pentingnya belajar juga kurang sehingga dalam pengerjaannya pemecahan masalah masih sangat kurang. Oleh karena itu, peneliti menerapkan *scaffolding* untuk mengurangi bahkan menghilangkan permasalahan sehingga dalam pengerjaan pada pemecahan masalah dapat ditingkatkan secara maksimal. Tujuan penelitian ini adalah 1) Untuk mendeskripsikan bentuk kesalahan siswa pada pemecahan masalah pada soal cerita bentuk aljabar kelas VII-A di MTs Al-Ma’Arif Tulungagung tahun ajaran 2017/2018? 2) Untuk mendeskripsikan *scaffolding* pada pemecahan masalah pada soal cerita bentuk aljabar kelas VII-A di MTs Al-Ma’Arif Tulungagung tahun ajaran 2017/2018.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Sumber data yang diambil adalah kelas VII-A yang merupakan kelas khusus hafidz-hafidhoh. Dalam penelitian deskriptif ada beberapa tahapan yaitu: 1) Diawali dengan adanya masalah, 2) Menentukan jenis informasi yang diperlukan, 3) Menentukan prosedur pengumpulan data melalui observasi atau pengamatan, 4) Pengolahan informasi atau data, 5) Menarik kesimpulan penelitian. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, tes, wawancara, dan dokumen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Kesalahan pada pemecahan masalah soal cerita bentuk aljabar siswa kelas VII-A di MTs Al- Ma’Arif Tulungagung adalah sebagai berikut: a) Bahan ajar yang dipakai siswa kurang memuat/membahas mengenai soal cerita bentuk aljabar, b) memahami masalah, c) membuat rencana, d) melaksanakan rencana, dan e) melihat kembali. 2) *Scaffolding* pada pemecahan masalah soal cerita bentuk aljabar siswa kelas VII-A di MTs Al-Ma’Arif Tulungagung menggunakan hirarki Anghileri. a) *Scaffolding* yang digunakan untuk mengatasi kesalahan dalam memahami masalah adalah *explaining, reviewing, dan restructuring*. b) *Scaffolding* yang digunakan untuk mengatasi kesalahan dalam membuat rencana adalah *explaining dan reviewing* c) *Scaffolding* yang digunakan untuk mengatasi kesalahan dalam melaksanakan rencana adalah *restructuring dan developing conceptual thinking*. d) *Scaffolding* yang digunakan untuk mengatasi kesalahan dalam melihat kembali adalah *reviewing dan developing conceptual thinking* Akan tetapi, proses pemberian *scaffolding* disesuaikan dengan tingkat kesalahan siswa, pemahaman siswa dan kemampuan matematikanya.

ABSTRACT

Thesis with the title "*scaffolding* on Story Problem Troubleshooting Forms of Algebra in Grades VII-A Mts Al-Ma'arif Tulungagung Academic Year 2018/2019" written by Resti Fauziah ,NIM. 17204153107, supervisor: Dr. Sutopo, M.Pd.

Keywords: *Scaffolding, Troubleshooting, Problem Story Form Algebra, Error Analysis.*

This research was motivated by several problems that the students lack understanding of the concept, especially in understanding the concept of addition and multiplication operation tertang are often mixed up, procedure is still ambiguous, awareness of the importance of learning also less so in problem-solving process is still lacking. Therefore, the researchers applied the scaffolding to reduce or even eliminate the problem so that the progress on solving the problem can be increased to the maximum. The purpose of this study were 1) To describe the error forms of students on solving problems on a story about the algebra of class VII-A in MTs Al-Ma'arif Tulungagung 2017/2018 school year? 2) To describe the scaffolding on solving the word problems algebraic form class VII-A in MTs Al-Ma'arif Tulungagung 2017/2018 school year.

This study used a qualitative approach and the type of research is descriptive research. The data source is taken from class VII-A which is a special class hafidz-Hafidhoh. In a descriptive study there are several phases, namely: 1) Starting with the problem, 2) Determine the type of information required, 3) determine the procedure of collecting data through observation, 4) Processing of information or data, 5) Drawing the conclusions of the study. Methods of data collection using observation, testing, interviews, and documents.

The results showed that 1) Errors in solving word problems algebraic form class VII-A in MTs Al-Ma'arif Tulungagung are as follows: a) the student's teaching materials used less load / discuss the story about algebraic form, b) understand the problem, c) make a plan, d) implement the plan, and e) look back. 2) Scaffolding on problem solving word problems algebraic form class VII-A in MTs Al-Ma'arif Tulungagung using hirearki Anghileri. a) Scaffolding is used to overcome errors in understanding the problem is explaining, reviewing and restructuring. b) Scaffolding is used to overcome errors in the plan is explaining and reviewing c) Scaffolding is used to resolve the error in executing the plan is restructuring and developing conceptual thinking. d) Scaffolding is used to overcome errors in looking back is reviewing and developing conceptual thinking, however, the process of providing customized scaffolding with an error rate of students, student comprehension and math skills.

الملخص

البحث العلمي تحت الموضوع "السقالات على حل مشكلة الأسئلة القيصية في شكل الجبر لدى الطلاب للصف السابع-أ بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المعارف تولونج أجونج للعام الدراسي 2019/2018" كتيبه: رستي فوزية. رقم القيد: 17204153107. قسم تدريس الرياضيات كلية التربية وعلوم التدريسية جامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرفة: الدكتور سوطافو الماجستير.

كلمة الإرشادية: السقالات، حل مشكلة، الأسئلة القيصية في شكل الجبر، تحليل الأخطاء.

كانت خلفية هذا البحث عن بعض المشكلة هي أنّ مفهوم الطلاب ينقصه خاصةً في فهم المفهوم عن عملية الإضافة والضرب التي كثيرا ما تكون مشوشة، والإجراء لا يزال غامضا، والوعي بأهمية التعليم ينقصه أيضا بحيث لا تزال حل المشكلة غير موجودة. لذلك، تطبق الباحثة السقالات لتقليل المشكلات وحتى القضاء عليها، بحيث يمكن تحسين العمل على حل المشكلات إلى الحد الأقصى.

أهداف في هذا البحث كما يلي (1) لوصفي شكل الأخطاء على حل مشكلة الأسئلة القيصية في شكل الجبر لدى الطلاب للصف السابع-أ بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المعارف تولونج أجونج للعام الدراسي 2019/2018. (2) لوصفي السقالات على حل مشكلة الأسئلة القيصية في شكل الجبر لدى الطلاب للصف السابع-أ بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المعارف تولونج أجونج للعام الدراسي 2019/2018.

تستخدم هذه الدراسة مقارنة نوعية ونوع البحث المستخدم هو بحث وصفي. مصدر البيانات التي تم أخذها هو الصف السابع-أ وهي الفصل الخاص من الحافظ و الحافظة. في البحث الوصفي، هناك عدة المراحل ، وهي: (1) تبدأ بالمشكلة، (2) تحدد نوع المعلومات المطلوبة، (3) تحدد الإجراء الخاص بجمع البيانات من خلال الملاحظة أو الملاحظة، (4) معالجة المعلومات أو البيانات، (5) رسم استنتاجات البحث. طريقة جمع البيانات باستخدام الملاحظة والاختبارات والمقابلات والمستندات.

من تحليل وبحث البيانات تدل نتائج البحث أنّ (1) شكل الأخطاء على حل مشكلة الأسئلة القيصية في شكل الجبر لدى الطلاب للصف السابع-أ بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المعارف تولونج أجونج للعام الدراسي 2018/2017 التالي: (أ) المواد التعليمية التي يستخدمها الطلاب الذين لا يقومون بالتحميل/مناقشة مشكلة النموذج الجبري، (ب) فهم المشكلة، (ج) وضع الخطة، (د) تنفيذ الخطة، و

ه) النظر إلى الوراء. 2) لوصفي السقالات على حل مشكلة الأسئلة القيصة في شكل الجبر لدى الطلاب للصف السابع-أ بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المعارف تولونج أجونج للعام الدراسي 2019/2018. استخدام التسلسل الهرمي الغلري. السقالات المستخدمة للتغلب على الأخطاء في فهم المشاكل هي شرح ومراجعة وإعادة الهيكلة. ب) السقالات المستخدمة للتغلب على الأخطاء في وضع الخطط هي شرح ومراجعة ج) السقالات المستخدمة للتغلب على الأخطاء في تنفيذ الخطط وإعادة هيكلة وتطوير التفكير النظري. د) السقالات المستخدمة للتغلب على الأخطاء في النظر إلى الوراء هي مراجعة وتطوير التفكير النظري، ضبط عملية إعطاء السقالات على مستوى خطأ الطلاب وفهم الطلاب وقدراتهم الرياضيات.