

ABSTRAK

Ulfiatus Sholikhah, 1724143252, “Kemampuan Representasi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Program Linear Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas XI di MAN Kota Blitar Tahun Ajaran 2017/2018”. Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, Pembimbing: Ummu Sholihah, M. Si.

Kata Kunci: Representasi, Masalah Matematika, Program Linear

Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki siswa untuk melatih agar terbiasa menghadapi berbagai permasalahan, baik masalah dalam matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks. Berdasarkan observasi di lapangan ditemukan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal program linear. Beberapa siswa masih terbolak-balik dalam menuliskan model matematika, kesalahan dalam menuliskan model matematika akan mengakibatkan kesalahan yang fatal dalam menyelesaikan masalah program linear. Selain pada perumusan model matematika siswa juga kesulitan dalam menentukan daerah penyelesaian dari suatu sistem pertidaksamaan linear. Dalam menyelesaikan masalah program linear siswa mengerjakan dengan runtut beserta caranya, namun ada juga siswa yang langsung menentukan jawaban dengan mengira-ngira maupun mencongak.

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mendeskripsikan kemampuan representasi siswa yang memiliki gaya belajar visual dalam menyelesaikan masalah program linear kelas XI di MAN Kota Blitar, 2) untuk mendeskripsikan kemampuan representasi siswa yang memiliki gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan masalah program linear kelas XI di MAN Kota Blitar, 3) untuk mendeskripsikan kemampuan representasi siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan masalah program linear kelas XI di MAN Kota Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. penelitian deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan secara sistematis dan akurat sesuai situasi atau area populasi tertentu yang bersifat faktual. metode pengumpulan data menggunakan: 1) observasi, 2) kuesioner, 3) tes, 4) wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi, penyajian data, dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kemampuan representasi matematis subjek yang memiliki gaya belajar visual yaitu mampu menyajikan kembali data atau informasi ke representasi grafik, kurang mampu menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis, mampu membuat model matematis dari masalah yang diberikan, kurang mampu menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis, 2) kemampuan representasi matematis subjek yang memiliki gaya belajar auditorial yaitu mampu menyajikan kembali data atau informasi ke representasi grafik, kurang mampu menyelesaikan masalah dengan melibatkan

ekspresi matematis, kurang mampu membuat model matematis dari masalah yang diberikan, belum mampu menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis, 3) kemampuan representasi matematis subjek yang memiliki gaya belajar kinestetik yaitu mampu menyajikan kembali data atau informasi ke representasi grafik, kurang mampu menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis, kurang mampu membuat model matematis dari masalah yang diberikan, belum mampu menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis.

ABSTRACT

Ulfiatus Sholikhah, 1724143252, “**Ability of Student Representation in Solving Problems of Linear Program in Terms of Student Learning Styles Class XI in MAN Blitar City Year 2017/2018**”. Thesis, Tadris Mathematics Department, Faculty Of Education, State Islamic Institute (IAIN) of Tulungagung, Advisor : Ummu Sholihah, M. Si.

Keyword: Representation, Mathematical Problems, Linear Program Content

Problem-solving skills must be possessed by students to train in order to be familiar with problems, either in mathematics, problems in other fields of study or problems in everyday life that are increasingly complex. Based on field observations it was found that students still had difficulty in doing linear programming. Some students are still flipped in writing mathematical models, mistakes in writing mathematical models will lead to a fatal error in solving linear programming problems. In addition to the formulation of mathematical models, students also have difficulty in determining the area of completion of a linear inequality system. In solving the problem linear program students work with coherence along with the way, but there are also students who directly determine the answer by guessing and calculating.

The purpose of this research are 1) to describe the ability of student representation who have visual learning styles in solving problems linear program class XI in MAN Blitar City, 2) to describe the ability of student representation who have auditorial learning styles in solving problems linear program class XI in MAN Blitar City, 3) to describe the ability of student representation who have kinesthetic learning styles in solving problems linear program class XI in MAN Blitar City.

This research uses qualitative approach with descriptive research type. descriptive research is intended to describe in a systematic and accurate according to the situation or population area tetentu factual. data collection methods use: 1) observation, 2) questionnaire, 3) test, 4) interview. Data analysis techniques used are reduction, data presentation, and conclusions.

The results of research showed that: 1) The ability of mathematical representation of the subject that has a visual learning style that is able to present data or information back to graphical representation, less able to solve problems by involving mathematical expression, able to make mathematical model of given problem, less able to answer the problem with use of written words or texts, 2) The ability of mathematical representation of subjects who have auditorial learning styles that is able to present data or information back to graphical representation, less able to solve problems by involving mathematical expression, are less able to make mathematical models of given problems, have not been able to answer

questions using written words or texts, 3) The ability of mathematical representation of the subject has a kinesthetic learning style that is able to present data or information back to graphical representation, less able to solve problems by involving mathematical expression, less able to make a mathematical model of the given problem, has not been able to answer the problem by using words or written text.

الملخص

ألفية الصالحة. ١٧٢٤١٤٣٢٥٢. "كفاءة النيابة لطلاب في انتهى مشكلة الرياضيات مواد البرنامج الأصغري من جهات شكل التعليم لدى الطلاب بالصف إحدى عشرة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية مدينة باليتار للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م". البحث العلمي. قسم تدريس الرياضيات كلية التربية و علوم التدريسية, جامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج المشرفة : أم صالحة الماجستير.

كلمة الإرشادية : النيابة, مشكلة الرياضيات, مواد البرنامج الأصغري

كفاءة محاولات المشكلة لازمة عند الطلاب لتدريبهم كي يكون مستطعا أن يتوجه كا مسائل فيها دراسية أو يوميات متنوعة. من بيانات الملاحظة في الميدان قد وجدت أن الطلاب يكون صعوبة في عمل الأسئلة مواد البرنامج الأصغري. كان الطلاب يكتب نموذج الرياضيات انقلبت. أخطاء في كتابة نموذج الرياضيات ستكون الخطائية الشديدة في انتهت مواد البرنامج الأصغري. كان الطلاب صعوبة أيضا في تحديد مجال النحاية من النظام غير شبه الأصغري. هم يقوم الوظيفة ترتيبا في انتهى مشكلة الرياضيات من مجال مواد البرنامج الأصغري. بل هم يحددون مباشرة في جوبها بقدر وحسابها.

أهداف البحث كما يلي : (١) لوصفي كفاءة النيابة لطلاب الذي لدى أسلوب البصرية في انتهى مشكلة الرياضيات مواد البرنامج الأصغري بالصف إحدى عشرة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية مدينة باليتار للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م, (٢) لوصفي كفاءة النيابة لطلاب الذي لدى أسلوب السمعية في انتهى مشكلة الرياضيات مواد البرنامج الأصغري بالصف إحدى عشرة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية مدينة باليتار للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م, (٣) لوصفي كفاءة النيابة لطلاب الذي لدى أسلوب الحركية في انتهى مشكلة الرياضيات مواد البرنامج الأصغري بالصف إحدى

عشرة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية مدينة باليتار للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م.

هذا البحث يستخدم مدخل الكيفي بنوع الوصفية. طريقة الوصفية هي لوصفي تراتيبا و دقيقا مناسباً بأحوال السكان المخصوصة التي بصيغة الحقيقة. طريقة جمع البيانات : (١) الملاحظة (٢) الإستبانة (٣) الإختبارات (٤) المقابلة. أسلوب تحليل البيانات المستخدمة الحد وتقديم البيانات والاستنتاج.

نتائج البحث تدول أن (١) كفاءة النيابة الرياضيات لدى الطلاب الذي يملك أسلوب البصرية يستطيع أن يشرح مرةً البيانات أو المعلومات إلى الرموز, نقيص الكفاءة في انتهي مشكلة الرياضيات التي فيها حركة الرياضية, يستطيع أن يجعل النموذج الرياضيات من مسائل المأخوذ, نقيص الكفاءة في جواب السؤال بكلمة وكتابة, (٢) كفاءة النيابة الرياضيات لدى الطلاب الذي يملك أسلوب السمعية يستطيع أن يشرح مرةً البيانات أو المعلومات إلى الرموز, نقيص الكفاءة في انتهي مشكلة الرياضيات التي فيها حركة الرياضية, يستطيع أن يجعل النموذج الرياضيات من مسائل المأخوذ, نقيص الكفاءة في جواب السؤال بكلمة وكتابة, (٣) كفاءة النيابة الرياضيات لدى الطلاب الذي يملك أسلوب الحركية يستطيع أن يشرح مرةً البيانات أو المعلومات إلى الرموز, نقيص الكفاءة في انتهي مشكلة الرياضيات التي فيها حركة الرياضية, نقيص الكفاءة أن يجعل النموذج الرياضيات من مسائل المأخوذ, نقيص الكفاءة في جواب السؤال بكلمة وكتابة.