

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “ Analisis Pemahaman Konseptual dan Prosedural Siswa Kelas VIIH SMPN 1 Kalidawir Tulungagung Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Persamaan Linear Satu Variabel Ditinjau Dari Gaya Belajar” ini ditulis oleh Habibatus Sholihah NIM. 17204153152, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Tulungagung, pembimbing: Dr. Eni Setyowati, S.Pd, MM.

Kata Kunci: Pemahaman, Konseptual, Prosedural, Gaya, Belajar, Persamaan Linear Satu Variabel

Masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita karena siswa kurang memahami konsep PLSV. Saat guru menjelaskan materi, ada siswa yang langsung paham dan ada juga yang tidak paham dengan konsep PLSV. Hal itu disebabkan karena siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pemahaman konseptual dan prosedural siswa dengan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik dalam menyelesaikan soal cerita materi persamaan linear satu variabel.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dengan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian deskriptif. Adapun teknik yang digunakan adalah angket, tes, wawancara, dan dokumentasi untuk menggali data. Angket dilakukan untuk mengetahui gaya belajar masing-masing siswa. Tes dan wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih dalam pemahaman konseptual dan prosedural siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi persamaan linear satu variabel. Dalam penelitian ini dipilih 6 siswa sebagai subjek penelitian, dimana 2 siswa mewakili siswa dengan gaya belajar auditori, 2 siswa mewakili siswa dengan gaya belajar visual, dan 2 siswa mewakili siswa dengan gaya belajar kinestetik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Sesuai dengan gaya belajar *Auditori*. Subjek MGB memiliki aspek pemahaman koseptual yaitu mampu memahami konsep-konsep matematika, operasi, dan hubungan, mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut, dan mampu menerapkan konsep algoritma. Subjek ASZ memiliki aspek pemahaman konseptual yaitu mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut, mampu menerapkan konsep algoritma, mampu mengekspresikan konsep menggunakan bentuk dan grafik, dan mampu memodelkan konsep dan menerjemahkannya ke dalam denotasi dan ide. Pemahaman prosedural, Subjek MGB hanya memenuhi aspek menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dan menjelaskan atau membenarkan satu cara menyelesaikan masalah yang diberikan. Untuk subjek ASZ sudah memenuhi semua aspek pemahaman prosedural. 2) Sesuai dengan gaya belajar *Visual*. Subjek EKD memiliki aspek pemahaman koseptual yaitu mampu memahami konsep-konsep matematika, operasi, dan hubungan, mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan untuk

membentuk konsep tersebut, dan mampu menerapkan konsep algoritma. Subjek TR memiliki aspek pemahaman konseptual yaitu mampu memahami konsep-konsep matematika, operasi, dan hubungan dan mampu menerapkan konsep algoritma. Pemahaman prosedural, mampu mengurutkan suatu tindakan dalam menyelesaikan masalah, mampu menerapkan atau menggunakan simbol keadaan dan proses untuk menyelesaikan masalah matematika, dan mampu menjelaskan atau membenarkan satu cara menyelesaikan masalah yang diberikan. 3) Sesuai dengan gaya belajar *Kinestetik*. Subjek SM memiliki aspek pemahaman konseptual yaitu mampu memahami konsep-konsep matematika, operasi, dan hubungan dan mampu menerapkan konsep algoritma. Subjek FAS memiliki aspek pemahaman konseptual yaitu mampu memahami konsep-konsep matematika, operasi, dan hubungan, mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut, dan mampu menerapkan konsep algoritma. Pemahaman prosedural, subjek SM hanya memenuhi aspek pemahaman prosedural mampu menjelaskan atau membenarkan satu cara menyelesaikan masalah yang diberikan. Untuk subjek FAS sudah memenuhi semua aspek pemahaman prosedural.

## ABSTRACT

This study entitled “Analysis of Conceptual and Procedural Understanding in 7<sup>th</sup> - H Grade at SMPN 1 Kalidawir Tulungagung in Solving the Question Equation Linier One Variable Material the Terms of Learning Style” is written by Habibatus Sholihah NIM. 17204153152, Majoring Mathematic Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, IAIN Tulungagung, advisor: Dr. Eni Setyowati, S.Pd, MM.

**Keywords:** Understanding, Conceptual, Procedural, Style, Learning, Linier Equation One Variable

There are a lot of students who get difficulty in solving the question, it is because the students are having less understanding of PLSV concept. When teacher explain the material, some of the students understand and some of them do not understand with PLSV concept. It is caused the students have different learning style.

The aims of this study are to describe the conceptual and procedural understanding of students with auditory, visual and kinesthetic style in solving the question of equation linier one variable material

This study uses descriptive qualitative research method. To find the data the researcher uses questionnaire, test, interview, and documentation technique. The questionnaire is conducted to find out the learning style of each student. The test and interview are conducted to find out the student's conceptual and procedural understanding in solving story problem of linier variables one variable material deeply. This study chooses 6 students as the subject, which 2 students as the representative of auditory learning style, 2 students as the representative of visual learning style, 2 students as the representative of kinesthetic learning style.

The result of this study shows: (1) In accordance with Auditory learning style. Subject MGB has aspect of conceptual understanding which are able to understand mathematic concepts, operation, and relation, able to classify objects based on fulfilled or not the requirement to forming that concept, and able to apply algorithm concept. Subject ASZ has aspect of conceptual understanding which are able to classify objects based on fulfilled or not the requirement to forming that concept, able to apply algorithm concept, able to express the concept using shape and graphic, and able to model the concept and translate into the denotation and idea. Procedural understanding, subject MGB just fulfills aspect of determining the steps that is need to solve a problem and explain or justify one way to solve a problem which is given. For subject ASZ already fulfill all aspects of procedural understanding. (2) In accordance with Visual learning style. Subject EKD has aspect of conceptual understanding which are able to understand mathematic concepts, operation, and relation, able to classify objects based on fulfilled or not the requirement to forming that concept, and able to apply

algorithm concept. Subject TR has aspect of conceptual understanding which are able to understand mathematic concepts, operation, and relation and able to apply algorithm concept. Procedural understanding, able to arrange an action in solving problem, able to apply or use situation symbol and process to solve mathematic problem, and able to explain or justify a way to solve a problem which is given. (3) In accordance kinesthetic learning style. Subject SM has aspect of conceptual understanding which are able understand mathematic concepts, operation, and relation and able to apply algorithm concept. Subject FAS has aspect of conceptual understanding which are able to understand mathematic concepts, operation, and relation, able to classify objects based on fulfilled or not the requirement to forming that concept, and able to apply algorithm concept. Procedural concept, subject SM just fulfill aspect of procedural understanding that are able to explain or justify one way to solve the problem which is given. For subject FAS already fulfills all aspects of procedural understanding.

## الملخص

البحث العلمي تحت الموضوع "تحليل الفهم المفاهيمي والأجرائي لدى الطلبة فصل الوحدة بمدرسة المتوسطة الحكومية ١ كاليداوي تلونج أكونج في إنتهاء سؤال القصة المادة معادلة خطية المتغيرة المقترن من أسلوب التعليم" التي كتبتها حبيبة الصالحة. رقم القيد ١٧٢٠١٥٣١٥٢، بكلية التعليم الرياضيات قسم التربية وتدريب المعلمين بجامعة تلونج أكونج الإسلامية الحكومية المشرفة: الدكتور آني ستيفاني الماجستير.

الكلمة الرئيسية: الفهم، المفاهيمي، الأجرائي، أسلوب، التعليم، التساوية الخطية متغيرة واحدة

ما زال كثير من الطلاب يلاقون الصعوبة في إنتهاء أسئلة القصة لأنهم يفهمون قليلاً عن الفكرة حين يشرح المعلم المادة هناك طالب يفهم مباشرة وطالب لا يفهم بالفكرة والسبب من ذلك لأن الطلبة لها أسلوب التعليم المختلفة.

أما أهدف البحث منها لتصوير الفهم التصور والإجرائي للطلبة بأسلوب بالتعليم السمعي والبصري والحركي في إنتهاء أسئلة القصة بمادة التساوية الخطية متغيرة واحدة.

أما الطريقة المستخدمة في هذا البحث أسلوب البحثي بنهج الكيفي بنوع البحث الوصفي. أما الصناعة التي استخدمتها الباحثة الإستبيان والإختبار وال مقابلة والوثائق لتحصيل البيانات والإستبيان يوجد لمعرفة أسلوب التعليم لكل الطلبة. الإختبار والمقابلة يوجد لمعرفة أعمق في فهم المفاهيمي والجريئي لدى الطلبة في إنهائي أسئلة القصة المادة معادلة خطية المتغيرة. يختار في هذا البحث ستة طلاب كمبحث البحث. بأن يوكل طالبان اثنان طالباً بأسلوب التعلم السمعي، والطلبان اثنان يوكل طالباً بأسلوب التعلم البصري ويوكلا طالبان اثنان طالباً بأسلوب التعليم الحركي.

ونتائج البحث يدل أن(١) مطابقاً بأسلوب التعلم السمعي مبحث (MGB) له ناحية الفهم المفاهيمي هي يقدرون يفهمون الفكرة الرياضيات والعملية والإرتباط. يقدر أن يقسم الأهداف على أساس يكمل الشرط أو لا لشاكلاً تلك الفكرة ويقدر أن يطبق الخوارزمية مبحث (ASZ) له ناحية الفهم المفاهيمي والاجرائي يعني يقدرون يقسم الأهداف على أساس يكمل الشرط أو لا لشكل تلك الفكرة يقدرون يطبق فكرة الخوارزمية يقدرون يعبرون الفكرة باستخدام الشكل وخطوط بيانية. ويقدر أن يضم الفكرة ويتوجه الرمعنى دلالة والرأي فهم الأجرائي مبحث (MGB) يحصل

باحثة تعين الخطوات احتيجهت لانهاء المسئلة ويبين او يصحح كيفية انتهاء المسئلة قد تعطى لمبحث (ASZ) قد ادى جميع ناحية الفهم الاجرائي (٢) مطابقة باسلوب التعليم البصري مبحث (EKD) له ناحية الفهم المفاهيمي يعني يقدر ان يفهم نواحي الرياضيات والعملية و الارتباط يقدر ان يقسم الأهداف على اساس يكمل او لا الشروط لشكل تلك الفكرة ويقدر ان يطبق فكرة الخوارزمية. مبحث (TR) له ناحية الفهم المفاهيمي يعني يقدر أن يفهم نواحي الرياضيات والعملية والإرتباط ويقدر أن يطبق فكرة الخوارزمية فهم المفاهيمي يقدر أن يرتتب الخطوة في انهاء المشكلة يقدر أن يطبق او يستخدم الرمز والعملية لإنهاء المشكلات الرياضيات ويقدر ان يبين او يصحح الكيفية لإنهاء المشكلات قد تعطى. (٣) مطابقا باسلوب التعلم الحركي مبحث (SM) له ناحية الفهم المفاهيمي يعني يقدرون يفهم نواحي الرياضيات والعملية والإرتباط ويقدر أن يطبق فكرة الخوارزمية مبحث (FAS) له ناحية الفهم المفاهيم يعني يقدرون يفهم نواحي الرياضيات والعملية والإرتباط يقدرون يقسم الأهداف على اساس يكمل الشرط او لا لشكل تلك الفكرة يقدر ان يطبق فكرة الخوارزمية فهم الأجرائي مبحث (SM) يملأ ناحية الفهم فحسب. يقدر أن يبين او يصحح الكيفية الواحدة لأنتهاء المشكلات قد تعطى لمبحث (FAS) قد يكمل تماما جميع نواحي الفهم الإجرائي.