

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan SPLDV Berdasarkan *Newman’s Error Analysis* (NEA) Ditinjau dari Gaya Kognitif Kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung” ini ditulis oleh Fitri Alfadhilah, NIM 17204163089, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Tulungagung yang dibimbing oleh Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci: Kesalahan, Soal Cerita, *Newman Error Analysis* (NEA), Gaya Kognitif

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih adanya beberapa siswa yang mengalami kesalahan dalam mengerjakan soal cerita pada materi SPLDV. Peranan guru sangat penting dalam menentukan metode yang sesuai dalam sebuah pembelajaran. Selain dari pembelajaran guru, juga dipengaruhi oleh karakteristik siswa yang disebut dengan gaya kognitif. Gaya kognitif terdiri dari dua macam yaitu gaya kognitif *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) Jenis kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD) dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan SPLDV, (2) Penyebab kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD) dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan SPLDV, (3) Solusi kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD) dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan SPLDV.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes tertulis dan wawancara. Lokasi penelitian terletak di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh: (1) jenis kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI) cenderung pada tahap *process skill* dan *encoding*. Sedangkan siswa gaya kognitif *field dependent* (FD) cenderung pada tahap *comprehension*, *transformation*, *process skill*, dan *encoding*. (2) Penyebab kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI) yaitu kurang teliti, tidak menuliskan penyelesaian secara sistematis, tergesa-gesa, dan akibat kesalahan sebelumnya. Sedangkan siswa gaya kognitif *field dependent* (FD) yaitu kurang teliti, tidak menuliskan penyelesaian secara sistematis, tidak memahami soal, tidak menguasai materi, tergesa-gesa, dan akibat kesalahan sebelumnya. (3) Solusi untuk siswa gaya kognitif *field independent* (FI) yaitu meningkatkan kemampuan berhitung, membiasakan menuliskan jawaban secara lengkap, berlatih menyelesaikan soal-soal khususnya berbentuk soal cerita, memperhatikan manajemen waktu. Sedangkan siswa gaya kognitif *field dependent* (FD) yaitu meningkatkan kemampuan berhitung, meningkatkan penguasaan materi, membiasakan untuk menuliskan jawaban secara lengkap, berlatih menyelesaikan soal-soal khususnya berbentuk soal cerita, memperhatikan manajemen waktu.

ABSTRACT

The thesis with the title “Student Errors in Solving Story Problem the Topic SPLDV Based on Newman’s Error Analysis (NEA) Judging from the Cognitive Style of Class VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung” was written by Fitri Alfadhilah, NIM 17204163089, Department of Mathematical Tadris, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, IAIN Tulungagung advisor by Dr. Ummu sholihah, S.Pd., M.Si.

Keyword: Error, Story Problem, Newman’s error Analysis (NEA), Cognitive Style

This research is motivated by the fact that there are still some students who experience errors in working on story problems on SPLDV material. The role of the teacher is very important in determining the appropriate method in a learning. Apart from teacher learning, it is also influenced by the characteristics of students called cognitive style. Cognitive style consists of two kinds, namely field independent (FI) and field dependent (FD) cognitive styles.

The purpose of this study was to find out: (1) Types of errors of field independent (FI) and field dependent (FD) cognitive style students in solving SPLDV story problems, (2) Causes of errors of field independent (FI) and field dependent cognitive style (FD) in solving SPLDV story problems, (3) Solution to students' errors of field independent (FI) and field dependent (FD) cognitive style in solving SPLDV story problems.

This research uses a qualitative approach to the type of case study. Data collection was carried out using the written test and interview method. The research location is SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung. Data analysis was carried out through the stages of data reduction, data display, and drawing conclusions.

Based on the results of the research that has been done, it is obtained: (1) the types of errors students of field independent (FI) cognitive style tend to be at the stage of process skills and encoding. While students of field dependent (FD) cognitive style tend to be at the stage of comprehension, transformation, process skills, and encoding. (2) The cause of students errors of field independent (FI) cognitive style is less thorough, not writing systematic solutions, in haste, and due to previous mistakes. While students of field dependent (FD) cognitive style are not thorough, not writing systematic solutions, do not understand the problems, do not master the material, in haste, and due to previous mistakes. (3) Solutions for students of field independent (FI) cognitive style that is improve their ability to count, make it a habit to write answers in full, often practice solving problems especially in the form of story problems, pay attention to time management. While the students field dependent (FD) cognitive style is to increase the ability to count, improve mastery of the material, make it a habit to write answers in full, often practice solving problems especially in the form of story problems, pay attention to time management.

الملخص

اطروحة بعنوان "أخطأ الطالب في حل موضوع القصة من نظام المعادلة الخطية لمتغيرين بناءً على تحايل خطأ نيومان انطلاقاً من النمط المعرفي لصف ٨ المدرسة الثانوية الإعدادية العامة ١ سومي جملول تولونج أجونج " قد كتبه فطرة الفضيلة، رقم دفترالقيود : ١٧٢٠٤١٦٣٠٨٩ ، تدرس متمتک، كلية التربية وعلوم التعليميه، جامعة الاسلاميه الحكوميه لونج اجونجز الشرفة : أم شليحة.

الكلمات الأساسية : أخطاء، أسئلة مشكلة، تحليل خطأ نيومان، النمط المعرفي

الدافع وراء هذا البحث هو حقيقة أنه لا يزال هناك بعض الطلاب الذين يواجهون أخطاء في العمل على مشاكل القصة في مادة نظام المعادلة الخطية ذات المتغيرين. دور المعلم مهم جداً في تحديد الطريقة المناسبة في التعلم. بصرف النظر عن تعلم المعلم ، فإنه يتأثر أيضاً بخصائص الطلاب التي تسمى النمط المعرفي. يتكون النمط المعرفي من نوعين ، هما الأنماط المعرفية الميدانية المستقلة والتابعة.

الغرض من هذه الدراسة هو معرفة ما يلي : (١) أنواع أخطاء طلاب النمط المعرفي المستقل والميداني في حل موضوع القصة من نظام المعادلة الخطية المتغير ، (٢) سبب أخطاء الطلاب النمط المعرفي المستقل والخاص في أسلوب المعرفة في حل موضوع المادة نظام المعادلات الخطية ذات المتغيرين ، (٣) حل لأخطاء الطلاب في الأنماط المعرفية المستقلة والمعتمدة على المجال في حل مشكلة مادة نظام المعادلات الخطية المتغيرة.

يستخدم هذا البحث نمطاً نوعياً لنوع دراسة الحالة. تم جمع البيانات باستخدام الاختبار الكتابي وطريقة المقابلة. موقع البحث في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سومي جملول تولونج أجونج. يتم تحليل البيانات من خلال مراحل تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج.

استناداً إلى نتائج البحث الذي تم إجراؤه ، يتم الحصول على : (١) تميل أنواع أخطاء النمط المعرفي الميداني المستقل للطلاب إلى أن يكونوا في مهارة العملية ومراحل التشفير. في حين يميل الطلاب إلى النمط المعرفي المعتمد على المجال ليكونوا في مرحلة الفهم والتحول ومهارات العملية والتشفير. (٢) سبب الأخطاء في أسلوب إدراكي المجال المستقل هو عدم الدقة ، وليس كتابة منهجية ، متسرعة ، وبسبب أخطاء سابقة. في حين يفتقر الطلاب من النمط المعرفي المعتمد على المجال إلى الدقة ، ولا يكتبون حلولاً منهجية ، ولا يفهمون الأسئلة ، ولا يتقنون المادة ، في عجلة من أمرهم ، وبسبب الأخطاء السابقة. (٣) تعمل حلول أسلوب الإدراك الميداني المستقل على تحسين مهارات الحساب ، والتعود على كتابة الإجابات بالكامل ، وممارسة حل الأسئلة خاصة في شكل أسئلة القصة ، مع الانتباه إلى إدارة الوقت. في حين أن النمط المعرفي الذي يعتمد على مجال الطلاب هو تحسين مهارات الحساب ، وزيادة إتقان المادة ، والتعود على كتابة الإجابات بالكامل ، وممارسة حل الأسئلة ، خاصة في شكل أسئلة القصة ، مع الانتباه إلى إدارة الوقت.