

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Disposisi Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Gaya Kognitif pada Materi Teorema Pythagoras Di SMP Negeri 2 Sumbergempol” ini ditulis oleh LESTARI, NIM. 12204193159, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris Matematika, Pembimbing: Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd.

Kata kunci: Disposisi Matematis, Gaya Kognitif, Materi Teorema Pythagoras

Disposisi matematis penting dikembangkan karena dapat menunjang keberhasilan siswa dalam belajar matematika, dengan menggunakan disposisi matematis yang dimiliki oleh siswa, diharapkan siswa dapat menyelesaikan masalah, mengembangkan kegiatan kerja yang baik dalam matematika, serta bertanggung jawab dalam belajar matematika. Disposisi yang dimiliki antara siswa satu siswa dengan siswa lainnya tentu berbeda, begitu pula dalam memahami serta menyelesaikan masalah. Karakteristik yang berbeda antara siswa dalam memahami serta menyelesaikan suatu masalah disebut gaya kognitif. Skripsi ini menekankan kepada disposisi matematis peserta didik ditinjau dari gaya kognitif khususnya pada materi teorema Pythagoras.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan disposisi matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif *Field Independent* (FI) pada materi Teorema Pythagoras di SMP Negeri 2 Sumbergempol, (2) Untuk mendeskripsikan disposisi matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif *Field Dependent* (FD) pada materi Teorema Pythagoras di SMP Negeri 2 Sumbergempol.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Sumbergempol dengan mengambil subjek siswa kelas VIII-C sejumlah 4 subjek, yaitu subjek dengan karakteristik gaya kognitif *field independent* 2 dan subjek dengan karakteristik gaya kognitif *field dependent* 2. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan wawancara. Analisis data melalui tiga langkah yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data melalui ketekunan pengamat, triangulasi, dan diskusi dengan teman sebaya.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) Disposisi matematis siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* dalam menyelesaikan suatu masalah pada materi teorema Pythagoras memenuhi ketujuh indikator disposisi matematis, yaitu memiliki rasa percaya diri, memiliki fleksibilitas, memiliki rasa gigih dan tekun, memiliki ketertarikan dan keingintahuan, mampu mereflektif, mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, dan memiliki sikap apresiasi, (2) Disposisi matematis siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* dalam menyelesaikan suatu masalah pada materi teorema Pythagoras memenuhi beberapa dari ketujuh indikator disposisi matematis, yaitu memiliki fleksibilitas, memiliki rasa gigih dan tekun, memiliki ketertarikan dan keingintahuan, mampu mereflektif, memiliki sikap apresiasi, dan mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

ABSTRACT

Thesis with the title “Mathematical Disposition of Learners in Terms of Cognitive Style on Pythagorean Theorem Material in SMPN 2 Sumbergempol” written by LESTARI, NIM. 12204193159, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Mathematics Education Study Program, Advisor: Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd.

Keywords: Mathematical Disposition, Cognitive Style, Pythagorean Theorem Material

Mathematical disposition is important to develop because it can support the success of students in learning mathematics, by using the mathematical disposition possessed by students, students are expected to solve problems, develop good work activities in mathematics, and be responsible in learning mathematics. The disposition of students from one student to another is certainly different, as well as in understanding and solving problems. The characteristics that differ between students in understanding and solving a problem are called cognitive styles. This thesis emphasizes the mathematical disposition of learners in terms of cognitive style, especially on the Pythagorean theorem.

The purpose of this research is (1) To describe the mathematical disposition of students in terms of cognitive style Field Independent (FI) on the material Pythagorean theorem in SMPN 2 Sumbergempol, (2) To describe the mathematical disposition of students in terms of cognitive style field Dependent (FD) on the material Pythagorean theorem in SMPN 2 Sumbergempol.

This research uses a qualitative approach to the type of descriptive research. The study was conducted in SMP Negeri 2 Sumbergempol by taking the subjects of Class VIII-C students in a number of 4 subjects, namely subjects with characteristics of field independent cognitive style 2 and subjects with characteristics of field dependent cognitive style 2. Data collection techniques used are tests and interviews. Data analysis through three steps, namely data reduction, data presentation, and conclusion. Checking the validity of the data through the persistence of observers, triangulation, and discussion with peers.

The results of this research are (1) mathematical disposition of students with field-Independent cognitive style in solving a problem on the Pythagorean theorem material meets the seven indicators of mathematical disposition, namely having confidence, having flexibility, having a sense of persistence and perseverance, having interest and curiosity, being able to reflect, being able to apply in everyday life, and having an attitude of appreciation, (2) mathematical disposition students with field Dependent cognitive style in solving a problem on the Pythagorean theorem material in S3 meet the five indicators of mathematical disposition, namely having flexibility, having a sense of persistence and perseverance, having interest and curiosity, being able to reflect, and having an attitude of appreciation. But in S4 meets the four indicators of mathematical disposition, namely having flexibility, having a sense of persistence and perseverance, being able to reflect, and being able to apply in everyday life.

المخلص

أطروحة بعنوان "التصرف الرياضي للمتعلمين من حيث الأسلوب المعرفي على مادة نظرية فيثاغورس في مدرسة الدولة الإعدادية ٢ سميرجيمبول" كتبه ليستاري ، نيم. ١٢٢٠٤١٩٣١٥٩ ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، برنامج دراسة الرياضيات تادريس ، المستشار: الدكتورة مصرفة ، ليسانس التربية الإسلامية، الماجستير التربوية.

الكلمات الرئيسية: التصرف الرياضي ، النمط المعرفي ، مادة نظرية فيثاغورس

من المهم تطوير التصرف الرياضي لأنه يمكن أن يدعم نجاح الطلاب في تعلم الرياضيات ، باستخدام التصرف الرياضي الذي يمتلكه الطلاب ، يتوقع من الطلاب حل المشكلات ، وتطوير أنشطة عمل جيدة في الرياضيات ، وأن يكونوا مسؤولين في تعلم الرياضيات. من المؤكد أن تصرف الطلاب من طالب إلى آخر مختلف ، وكذلك في فهم المشكلات وحلها. تسمى الخصائص التي تختلف بين الطلاب في فهم المشكلة وحلها الأنماط المعرفية. تؤكد هذه الأطروحة على التصرف الرياضي للمتعلمين من حيث الأسلوب المعرفي ، خاصة في نظرية فيثاغورس.

والغرض من هذه الدراسة هو (١) لوصف التصرف الرياضي للطلاب من حيث مجال النمط المعرفي المستقل (في) على نظرية فيثاغورس المادية في مدرسة الدولة الإعدادية ٢ سميرجيمبول ، (٢) لوصف التصرف الرياضي للطلاب من حيث مجال النمط المعرفي تعتمد (فد) على نظرية فيثاغورس المادية في مدرسة الدولة الإعدادية ٢ سميرجيمبول.

تستخدم هذه الدراسة نهجا نوعيا لنوع البحث الوصفي. وقد أجريت الدراسة في مدرسة الدولة الإعدادية ٢ سميرجيمبول من خلال أخذ مواضيع طلاب الصف الثامن-ج في عدد من ٤ المواضيع ، وهي المواضيع مع خصائص حقل النمط المعرفي المستقل ٢ والموضوعات مع خصائص الحقل تعتمد النمط المعرفي ٢. تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات والمقابلات. تحليل البيانات من خلال ثلاث خطوات ، وهي تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاج. التحقق من صحة البيانات من خلال استمرار المراقبين والتثليث والمناقشة مع الأقران.

نتائج هذه الدراسة هي (١) التصرف الرياضي للطلاب بأسلوب معرفي مستقل عن المجال في حل مشكلة على نظرية فيثاغورس تلبى المادة المؤشرات السبعة للتصرف الرياضي ، وهي الثقة ، والمرونة ، والشعور بالمتابرة والمتابرة ، والاهتمام والفضول ، والقدرة على التفكير ، والقدرة على التطبيق في الحياة اليومية ، ووجود موقف من التقدير ، والقدرة على التفكير ، والقدرة على التفكير ، والقدرة على التقدم في الحياة اليومية ، والقدرة على التفكير في. (٢) التصرف الرياضي الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال في حل مشكلة على مادة نظرية فيثاغورس في س٣ تلبية المؤشرات الخمسة للتصرف الرياضي ، وهي المرونة ، والشعور بالمتابرة والمتابرة ، والاهتمام والفضول ، والقدرة على التفكير ، واتخاذ موقف التقدير. لكن في س٤ يلبي المؤشرات الأربعة للتصرف الرياضي ، وهي المرونة ، والشعور بالمتابرة والمتابرة ، والقدرة على التفكير ، والقدرة على التطبيق في الحياة اليومية