

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Berpikir Analitis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent* Kelas XII-B MAN 4 Jombang” ini ditulis oleh Moch Choirus Salam, NIM. 1860204222111, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, yang dibimbing oleh Dziki Ari Mubarak, M.Pd.

Kata Kunci: Berpikir Analitis, Barisan dan Deret, Gaya Kognitif *Field Independent*, Gaya Kognitif *Field Dependent*

Kemampuan berpikir analitis merupakan kemampuan penting yang perlu dimiliki oleh siswa karena menjadi dasar dalam pencapaian tujuan pendidikan. Kemampuan ini termasuk tahap awal dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) sehingga berperan besar terhadap keberhasilan belajar siswa di masa yang akan datang. Berpikir analitis berada pada kategori keempat (C4) dalam proses kognitif, sehingga tingkat kemampuan kognitif siswa berkaitan erat dengan kemampuan berpikir analitis yang dimilikinya. Tingkat kemampuan kognitif siswa dipengaruhi oleh perbedaan gaya kognitif siswa, baik *field independent* maupun *field dependent*.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan secara mendalam kemampuan berpikir analitis siswa dengan gaya kognitif *field independent* dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret di kelas XII-B MAN 4 Jombang, (2) untuk mendeskripsikan secara mendalam kemampuan berpikir analitis siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret di kelas XII-B MAN 4 Jombang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang dilakukan di kelas XII-B MAN 4 Jombang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknis analisis data menggunakan kondensasi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan data.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) siswa dengan gaya kognitif *field independent* dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret cenderung memenuhi seluruh indikator berpikir analitis yaitu membedakan (*differentiating*), mengorganisasi (*organizing*) dan memberikan atribut (*attributing*). Sehingga siswa dengan gaya kognitif *field independent* berada pada kategori kemampuan berpikir analitis tingkat tinggi. (2) siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret cenderung mampu memenuhi dua dari tiga indikator berpikir analitis yaitu membedakan (*differentiating*) dan mengorganisasi (*organizing*), namun cenderung belum mampu memenuhi memberikan atribut (*attributing*). Beberapa siswa juga tidak menuliskan bagian penting yang menjadi tujuan, belum mampu mengaitkan hasil penyelesaian dengan yang ditanyakan dan menentukan kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah. Sehingga siswa dengan gaya kognitif *field dependent* berada pada kategori kemampuan berpikir analitis tingkat sedang.

ABSTRACT

Thesis with the title “**Analytical Thinking Ability of Students in Solving Sequences and Series Problems Viewed from Field Independent and Field Dependent Cognitive Styles of Class XII-B MAN 4 Jombang**” was written by Moch Choirus Salam, NIM. 1860204222111, Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, supervised by Dziki Ari Mubarok, M.Pd.

Keywords: Analytical Thinking, Sequences and Series, Field Independent Cognitive Style, Field Dependent Cognitive Style.

Analytical thinking ability is an essential skill that students need to possess as it serves as a foundation for achieving educational goals. This ability is included in the initial stage of higher order thinking skills (HOTS), thus playing a significant role in students’ future learning success. Analytical thinking falls into the fourth category (C4) in the cognitive process; therefore, students’ cognitive ability levels are closely related to their analytical thinking skills. The level of students’ cognitive abilities is influenced by differences in their cognitive styles, namely field independent and field dependent.

The objectives of this study were: (1) to describe in depth the analytical thinking ability of students with a field independent cognitive style in solving sequence and series problems in class XII-B of MAN 4 Jombang, and (2) to describe in depth the analytical thinking ability of students with a field dependent cognitive style in solving sequence and series problems in class XII-B of MAN 4 Jombang.

This study employed a qualitative approach with a case study design conducted in class XII-B of MAN 4 Jombang. The data collection techniques included observation, tests, interviews, and documentation. The data analysis techniques consisted of data condensation, data display, and conclusion drawing.

The results of this study showed that: (1) students with a field independent cognitive style in solving sequence and series problems tended to fulfill all indicators of analytical thinking, namely differentiating, organizing, and attributing. Thus, students with a field independent cognitive style were categorized as having a high level of analytical thinking ability. (2) Students with a field dependent cognitive style in solving sequence and series problems tended to fulfill two out of the three indicators of analytical thinking, namely differentiating and organizing, but tended to be unable to fulfill the attributing indicator. Some students also did not write down the important parts that became the objectives, were not yet able to relate the results of the solution to the intended goals, and were unable to determine conclusions from the problem solving results. Thus, students with a field dependent cognitive style were categorized as having a moderate level of analytical thinking ability.

الملخص

كتبت هذه الرسالة العلمية بعنوان «قدرة التفكير التحليلي لدى الطلاب في حل مسائل المتتاليات والمتسلسلات في ضوء الاسلوب المعرفي المستقل عن المجال والمعتمد على المجال لدى طلاب الصف الثاني عشر باء في المدرسة الثانوية الاسلامية الحكومية رقم ٤ جومبانج»، من قبل محمد خير السلام، رقم القيد ١٨٦٠٢٠٤٢٢٢١١١، قسم تدريس الرياضيات، كلية التربية وعلوم التعليم، جامعة سيد علي رحمة الله الاسلامية الحكومية تولونج اجونج، باشراف ذكي اري مبارك، الماجستير. الكلمات المفتاحية: التفكير التحليلي، المتتاليات والمتسلسلات، الاسلوب المعرفي المستقل عن المجال، الاسلوب المعرفي المعتمد على المجال.

تعد قدرة التفكير التحليلي من القدرات المهمة التي ينبغي ان يمتلكها الطلاب، لانها تمثل اساسا في تحقيق اهداف التعليم. وتندرج هذه القدرة ضمن المرحلة الاولى من مهارات التفكير العليا، مما يجعل لها دورا كبيرا في نجاح تعلم الطلاب في المستقبل. ويقع التفكير التحليلي في الفئة الرابعة C ٤ ضمن العمليات المعرفية، ومن ثم فان مستوى القدرة المعرفية لدى الطلاب يرتبط ارتباطا وثيقا بقدرتهم على التفكير التحليلي. كما يتأثر مستوى القدرة المعرفية باختلاف الاساليب المعرفية لدى الطلاب، سواء كانوا من ذوي الاسلوب المستقل عن المجال ام المعتمد على المجال.

يهدف هذا البحث الى: (١) وصف قدرة التفكير التحليلي لدى الطلاب ذوي الاسلوب المعرفي المستقل عن المجال في حل مسائل المتتاليات والمتسلسلات في الصف الثاني عشر باء بالمدرسة الثانوية الاسلامية الحكومية رقم ٤ جومبانج تحليلا معمقا، (٢) وصف قدرة التفكير التحليلي لدى الطلاب ذوي الاسلوب المعرفي المعتمد على المجال في حل مسائل المتتاليات والمتسلسلات في الصف نفسه تحليلا معمقا.

استخدم هذا البحث المنهج النوعي بدراسة حالة، وقد اجري في الصف الثاني عشر باء بالمدرسة المذكورة. اما اساليب جمع البيانات فتمثلت في الملاحظة، والاختبار، والمقابلة، والتوثيق. واستخدم في تحليل البيانات اسلوب تكثيف البيانات، وعرضها، واستخلاص النتائج.

وتشير نتائج البحث أن (١) فقد تبين ان الطلاب ذوي الاسلوب المستقل عن المجال في حل مسائل المتتاليات والمتسلسلات قد استوفوا معظم مؤشرات التفكير التحليلي، وهي التمييز، والتنظيم، واسناد السمات. وبالتالي فإن الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المستقل عن المجال يقعون ضمن فئة

القدرة العالية في التفكير التحليلي. (٢) أما الطلاب ذوو الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال في حل مسائل المتتاليات والمتسلسلات فيميلون إلى تحقيق مؤشرين من أصل ثلاثة من مؤشرات التفكير التحليلي، وهما التمييز والتنظيم ، إلا أنهم يميلون إلى عدم القدرة على تحقيق مؤشر إسناد السمات كما أن بعض الطلاب لم يكتبوا الأجزاء المهمة التي تمثل الهدف، ولم يتمكنوا من ربط نتائج الحل بما هو مطلوب، ولم يستطيعوا تحديد الاستنتاج من نتائج حل المشكلة. وبالتالي فإن الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال يقعون ضمن فئة القدرة المتوسطة في التفكير التحليلي