

ABSTRAK

Skripsi dengan judul Kemampuan Koneksi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Fungsi Ditinjau dari Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert Kelas XI-A MAN 1 Tulungagung.” Ini ditulis oleh Putri Suciati, NIM. 1860204222133. Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing skripsi: Lina Muawanah, M. Pd.

Kata kunci: Kemampuan koneksi matematis, Menyelesaikan soal cerita, Fungsi, Tipe kepribadian ekstrovert-introvert.

Kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran matematika yang diartikan sebagai kemampuan untuk menghubungkan satu konsep atau aturan matematika dengan konsep lainnya, baik dalam mata pelajaran lain maupun dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari. Materi fungsi merupakan dasar bagi banyak topik matematika sehingga banyak permasalahan matematika berupa fungsi yang sering disajikan dalam bentuk soal cerita. Untuk menyelesaikan soal cerita dibutuhkan kemampuan koneksi matematis yang memungkinkan peserta didik menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata. Namun, kemampuan ini seringkali bervariasi antar peserta didik salah satu faktor penyebabnya yaitu tipe kepribadian ekstrovert dan introvert.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa dengan tipe kepribadian ekstrovert dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas XI-A MAN 1 Tulungagung. 2) Untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa dengan tipe kepribadian introvert dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas XI-A MAN 1 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Lokasi penelitian ini adalah sekolah MAN 1 Tulungagung dengan subjek penelitian kelas XI-A yang terdiri dari 2 subjek ekstrovert dan 2 subjek introvert. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket tipe kepribadian, tes tulis, dan wawancara. Data yang diperoleh dipilih dan disederhanakan berdasarkan instrumen yang digunakan dimulai dari penggunaan angket tipe kepribadian, tes soal, dan wawancara. Setelah diperoleh informasi relevan, tahap berikutnya penyajian analisis hasil dalam bentuk teks naratif dan selanjutnya ditarik kesimpulan berdasarkan indikator koneksi matematis yang digunakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa dengan tipe kepribadian ekstrovert dan introvert memiliki kecenderungan yang berbeda pada setiap indikator. Pada indikator 1, kedua tipe belum optimal, dengan siswa ekstrovert menunjukkan jawaban yang kurang terstruktur, sedangkan siswa introvert menunjukkan ketidaksesuaian antara jawaban tertulis dan verbal. Pada indikator 2 dan indikator 5, siswa ekstrovert menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengaitkan matematika dengan bidang lain dan kehidupan sehari-hari serta antar topik matematika, sementara siswa introvert masih terbatas. Sebaliknya, pada indikator 3 dan indikator 4, siswa introvert menunjukkan kemampuan yang lebih

sistematis dan terstruktur dalam memahami serta menghubungkan representasi ekuivalen, sedangkan siswa ekstrovert cukup mampu namun kurang mendalam dalam pengorganisasian langkah dan cenderung tidak menuliskan proses secara lengkap.

ABSTRACT

The thesis entitled "Students' Mathematical Connection Skills in Solving Word Problems on Functions Reviewed by Extrovert and Introvert Personality Types of Class XI-A MAN 1 Tulungagung." Was written by Putri Suciati, NIM. 1860204222133. Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung. Thesis Advisor: Lina Muawanah, M.Pd.

Keywords: Mathematical connection skills, Solving word problems, Functions, Extrovert-introvert personality types.

Mathematical connection skills are a key aspect of mathematics learning, defined as the ability to link one mathematical concept or rule to another, whether in other subjects or in its application to everyday life. Function-related material serves as the foundation for many mathematical topics; consequently, many mathematical problems involving functions are often presented in the form of word problems. Solving word problems requires mathematical connection skills that enable students to link mathematical concepts to real-life situations. However, this ability often varies among students, with one contributing factor being personality type specifically, whether a student is extroverted or introverted.

The objectives of this study are: 1) To describe the mathematical connection skills of extroverted students in solving word problems on functions in grade XI-A at MAN 1 Tulungagung. 2) To describe the mathematical connection skills of introverted students in solving word problems on functions in grade XI-A at MAN 1 Tulungagung.

This study employs a qualitative approach using a case study design. The research was conducted at MAN 1 Tulungagung, with the research subjects being students in class XI-A, consisting of 2 extroverted subjects and 2 introverted subjects. The data collection methods used in this study included a personality questionnaire, written tests, and interviews. The data obtained were selected and simplified based on the instruments used, starting with the personality questionnaire, written tests, and interviews. After relevant information was obtained, the next stage involved presenting the analysis of the results in the form of a narrative text, followed by drawing conclusions based on the mathematical connection indicators used.

The results of the study indicate that the mathematical reasoning abilities of students with extroverted and introverted personality types exhibit different tendencies across each indicator. For indicator 1, both types were not yet optimal, with extroverted students providing less structured answers, while introverted students showed inconsistencies between their written and verbal responses. For indicators 2 and 5, extroverted students demonstrated strong abilities in connecting mathematics to other fields and daily life as well as across mathematical topics, while introverted students remained limited. Conversely, on indicators 3 and 4, introverted students demonstrated more systematic and structured abilities in understanding and connecting equivalent representations, whereas extroverted

students were sufficiently capable but lacked depth in organizing steps and tended not to write out the process completely.

ملخص

الأطروحة بعنوان "مهارات الربط الرضي لدى طلاب الصف الحادي عشر (أ) في الرضيات، من منظور نمطي الشخصية الانطوائية والانبساطية، في تولونج أجونج". كتبت هذا بواسطة بوتري سوتشياتي ، الرقم الجامعي ١٨٦٠٢٠٤٢٢٢١٣٣، برمج دراسات تعليم الرضيات، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة سيد علي رحمة الإسلامية الحكومية في تولونج أجونج. المشرفة على الرسالة: لينا معونة، ماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: مهارات الربط الرضي، حل المسائل الكلامية، الدوال، نمطي الشخصية الانطوائية والانبساطية.

تعد القدرة على الربط الرضي أحد الجوانب المهمة في تعلم الرضيات، وتُعرف لها القدرة على ربط مفهوم أو قاعدة رضية بمفهوم آخر، سواء في المواد الدراسية الأخرى أو في تطبيقاتها في الحياة اليومية. تعد مادة الدوال أساسًا للعديد من موضوعات الرضيات، لذا فإن العديد من المسائل الرضية التي تتناول الدوال غالبًا ما تُقدم في شكل مسائل قصصية. لحل المسائل القصصية، يلزم وجود القدرة على الربط الرضي التي تمكن الطالب من ربط المفاهيم الرضية لحياة واقعية. ومع ذلك، غالبًا ما تختلف هذه القدرة بين الطلاب، وأحد العوامل المسببة لذلك هو نوع الشخصية، سواء كانت منفتحة أو انطوائية.

تتمثل أهداف هذه الدراسة في: (١) وصف قدرات الطلاب ذوي الشخصية المنفتحة على الربط الرضي في حل المسائل النصية المتعلقة بموضوع الدوال في الصف الحادي عشر-أ لمدرسة الثانوية الحكومية الأولى في تولونغاغونغ. (٢) وصف قدرات الطلاب ذوي الشخصية المنطوية على الربط الرضي في حل المسائل النصية المتعلقة بموضوع الدوال في الصف الحادي عشر-أ لمدرسة الثانوية الحكومية الأولى في تولونغاغونغ.

استخدمت هذه الدراسة نهجًا نوعيًا من نوع دراسة الحالة. وكان موقع الدراسة هو مدرسة «مدرسة نوية حكومية رقم ١ في تولونغاغونغ»، حيث شمل موضوع الدراسة طلاب الصف الحادي عشر-أ، الذين يتألفون من شخصين منفتحين وشخصين انطوائيين. أما طرق جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة فهي استبيان نوع الشخصية، واختبار كتابي، ومقابلات. تم اختيار البيانات التي تم الحصول عليها وتبسيطها بناءً على الأدوات المستخدمة، بدءًا من استبيان نوع الشخصية، واختبار الأسئلة، والمقابلات. بعد الحصول على المعلومات ذات الصلة، تتمثل المرحلة التالية في عرض تحليل النتائج في شكل نص سردي، ثم يتم استخلاص الاستنتاجات بناءً على مؤشرات الارتباط الرضي المستخدمة.

أظهرت نتائج البحث أن قدرات الطلاب ذوي الشخصيات المنفتحة والمنطوية على الربط الرضي تظهر اتجاهات مختلفة في كل مؤشر. في المؤشر الأول، لم يصل كلا النوعين إلى المستوى الأمثل، حيث أظهر الطلاب المنفتحون اتجاهات أقل تنظيمًا، بينما أظهر الطلاب المنطويون عدم توافق بين الاتجاهات المكتوبة والشفوية. في المؤشرين الثاني والخامس، أظهر الطلاب المنفتحون قدرة جيدة على ربط الرضيات بمجالات أخرى والحياة اليومية

وكذلك بين موضوعات الر ضيات، بينما لا تزال قدرة الطلاب المنطوين محدودة. على العكس من ذلك، في المؤشرين الثالث والرابع، أظهر الطلاب الانطوائيون قدرة أكثر منهجية وتنظيمًا في فهم وربط التمثيلات المتكافئة، في حين أن الطلاب المفتحون كانوا قادرين بشكل كافٍ ولكنهم كانوا أقل عمقًا في تنظيم الخطوات ويميلون إلى عدم تدوين العملية بشكل كامل.