

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Proses pembelajaran yang memberikan kontribusi aktif dalam konteks positif terhadap segala situasi dan lingkungan yang berlangsung sepanjang hidup manusia guna menunjang perkembangan serta pertumbuhan dirinya merupakan makna dari pendidikan.² Penyelenggaraan pendidikan di Indonesia tidak dapat dipisahkan dengan pembelajaran matematika. Sebab, pembelajaran matematika berperan sebagai ilmu penting dalam kaitannya dengan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.³ Secara sederhana matematika dapat membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif.⁴ Karena alasan tersebut, matematika menjadi mata pelajaran yang harus diajarkan di setiap tingkat pendidikan di Indonesia.

Hasil akhir yang hendak dicapai melalui pembelajaran matematika yakni siswa dapat memiliki keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai dasar pengembangan karir dan pengembangan teknologi.⁵ Tujuan mempelajari matematika untuk membiasakan peserta didik berpikir logis dan sistematis dengan meningkatkan

² Desi Pristiwanti dkk., "Pengertian Pendidikan," *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4, no. 6 (2022): 7915.

³ Riska Dwi dkk., "Pentingnya Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran Matematika," *SCIEDU: Science and Educational Journal* 1, no. 2 (Oktober, 2022): 451.

⁴ Nur Fauziah Siregar., "Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education*," *Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (Juli, 2021): 1919.

⁵ Riska Dwi dkk, *loc. cit.*

kemampuan berfikir dan konsep-konsep yang saling berkaitan.⁶ Kemampuan tersebut berguna dalam penyelesaian masalah di dunia nyata.

Keterampilan dan pengetahuan penting seperti kemampuan pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi, representasi, dan koneksi matematis termasuk dalam lima standar proses pembelajaran matematika yang merujuk pada *National council of teachers of mathematic*.⁷ Salah satu kemampuan yang perlu dipelajari siswa adalah koneksi matematis. Dalam banyak kasus, dengan kemampuan koneksi matematis yang lebih baik dapat memperbesar peluang seseorang mempelajari matematika dengan lebih bermakna.⁸

Koneksi matematis adalah keterampilan untuk menghubungkan satu konsep atau aturan matematika dengan konsep lainnya, baik dalam mata pelajaran lain maupun dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari.⁹ Dengan demikian terdapat tiga pembagian jenis koneksi yakni koneksi antar topik matematis, koneksi dengan disiplin ilmu pengetahuan yang lain, dan koneksi dengan kehidupan nyata.¹⁰ Pada hakikatnya matematika menjadi dasar bagi

⁶ Hafida Hidayati dkk., “Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang pada Siswa Kelas V,” *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 13, no. 1 (2025): 665.

⁷ Syukur Hati dkk., “Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Pada Materi Transformasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Lahusa Tahun Pembelajaran 2020/2021,” *AFORE: Jurnal Pendidikan Matematikal* 1, no. 1 (April, 2022).

⁸ Dian Amilawati., “Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama melalui Pendekatan Pembelajaran STEM,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2025):152.

⁹ Syukur Hati, *loc. cit.*

¹⁰ Riri Indriani dan Teni Sritresna, “Kemampuan Koneksi Matematis ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa SMP Pada Materi Pola Bilangan,” *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (Maret 31, 2022): 122.

konsep-konsep di berbagai bidang ilmu.¹¹ Artinya konsep matematika yang dipelajari dapat terkait dan berhubungan dengan berbagai disiplin ilmu. Selain itu, pembelajaran matematika dilaksanakan secara sistematis sehingga konsep-konsep yang diajarkan di dalamnya terkait satu sama lain. Akibatnya kemampuan koneksi matematis dapat dijadikan sebagai indikator keberhasilan mempelajari matematika.

Hubungan dan keterkaitan yang terjalin dalam pembelajaran matematika sesuai dengan *kalamullah* yang tertuang dalam surah Al-Baqarah (164) bahwa dalam proses penciptaan alam semesta segala sesuatu di dalamnya diciptakan saling terkait dan terhubung. Ayat tersebut berbunyi:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَكْنَفَعِ النَّاسِ

وَمَا نَزَّلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ

وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ١٦٤

Artinya: "Sungguh, dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, kapal-kapal yang berlayar di laut membawa manfaat bagi manusia, turunnya hujan dari langit yang menghidupkan bumi yang tandus, tersebarnya berbagai makhluk di seluruh penjuru bumi, serta dalam perputaran angin dan

¹¹ Andik Matulesy, "Efektivitas Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa: *Literature Review*," *Aksioma* 13, no. 1 (April, 2022): 165.

awan yang digerakkan antara langit dan bumi semua itu menjadi tanda-tanda kebesaran Allah bagi orang-orang yang mau berpikir.”¹²

Surah tersebut menunjukkan adanya perintah untuk menggunakan akal pikiran dalam merenungkan kebesaran Allah SWT melalui fenomena yang terjadi.¹³ Sebagai umat islam, salah satu dasar penting dalam pendidikan yaitu siswa terbiasa menghubungkan ilmu pengetahuan dengan keyakinan spiritual.¹⁴ Dengan demikian, kemampuan koneksi matematis merupakan refleksi dari kebijaksanaan Allah SWT yang menjadi pedoman umat Islam dalam memahami keteraturan ciptaan Allah SWT.

Penguasaan terhadap kemampuan koneksi matematis dapat memengaruhi proses pembelajaran.¹⁵ Akan timbul kesenjangan kemampuan penyelesaian permasalahan antara siswa dengan kemampuan koneksi matematis dan tidak. Hal ini berkaitan dengan kenyataan bahwa penguasaan terhadap koneksi matematis mengakibatkan siswa dapat mengaitkan konsep matematika dengan berbagai peristiwa sehari-hari serta memahami keterkaitan antar konsep dalam matematika sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih relevan dan bermakna.¹⁶ Dengan menguasai koneksi matematis sehingga pengetahuan

¹² Sheilda Nurgenti., “Internalisasi Nilai Pendidikan Islam dalam Surat Al-Baqarah Tafsir Fi Zhilalil Qur’an,” *At-Tarbiyah: Jurnal Penelitian dan Pendidikan Agama Islam* 2, no. 2 (April, 2025): 416.

¹³ Nabliur Rahman Annibras dan Muhammad Ahyama Afham., “Konsep Pendidikan Berbasis Ekologi dalam Al-Qur’an: Analisis Surah Al-Baqarah Ayat 164 dalm Tafsir Al-Jalalain dan Tafsir Al-Mawardi,” *Bunayya: Islamic Education and Teaching Journal* 1, no. 3 (2024): 27.

¹⁴ *Ibid.*, hlm. 417.

¹⁵ Desnani Ulfa dkk., “Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik SMP/Mts,” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, no. 3 (2023): 3.193.

¹⁶ Syukur Hati dkk., “Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Pada Materi Transformasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Lahusa Tahun Pembelajaran 2020/2021,” *AFORE: Jurnal Pendidikan Matematikal* 1, no. 1 (April, 2022).

matematika yang telah dipelajari tidak akan terlupakan justru menjadi pijakan dalam upaya memahami konsep-konsep baru yang secara inheren saling terkait.¹⁷

Pentingnya kemampuan koneksi matematis tidak sejalan dengan realitas di lapangan. Terdapat kegagalan dalam upaya memahami konsep-konsep matematis seperti rumus dan mengaplikasikannya dalam menyelesaikan persoalan. Faktor penyebab permasalahan tersebut salah satunya berkaitan dengan proses pembelajaran yang belum efektif dengan pembelajaran yang cenderung mekanikal.¹⁸ Pembelajaran mekanikal membawa kecenderungan dalam penghafalan rumus serta langkah penyelesaian soal yang diajarkan guru menimbulkan kebiasaan buruk bagi siswa.¹⁹ Oleh sebab itu, dibutuhkan pengaplikasian materi secara nyata dalam pembelajaran.

Rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa mengakibatkan kurangnya keberhasilan dalam menyelesaikan soal cerita. Greer menjelaskan bahwa soal cerita menjadi sarana pengintegrasian pengalaman dunia nyata dengan keterampilan matematika.²⁰ Dengan demikian penggunaan soal cerita

¹⁷ Army Hiskia Lumbanraja dkk., “Peningkatan Koneksi Matematika Melalui Model Problem-Based Learning dengan Pendekatan *Culturally Responsive Teaching*,” *Journal Mathematics Education Sigma* 6, no. 1 (Januari, 2025): 33.

¹⁸ Ersi Siti Fatimah dan Rostina Sundayana, “Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel,” *PowerMathEdu* 1, no 1 (Juni, 2022): 70.

¹⁹ Rani Permatasari dan Reni Nuraeni., “Kesulitan Belajar Siswa SMP mengenai Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Statistika,” *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (Maret, 2021): 147.

²⁰ Achmad Hidayatullah dan Csaba Csikos., “Mathematics Related Belief System and Word Problem-Solving in the Indonesian Context,” *Eurasia Journal Of Mathematics, Science, and Technology Education* 18, no. 4 (2022): 3.

bertujuan memfasilitasi soal matematika yang berkaitan dengan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari.²¹

Koneksi matematis memiliki hubungan yang erat dengan soal cerita, karena dengan adanya soal cerita siswa dituntut untuk dapat menghubungkan konsep matematika dengan bidang studi lain ataupun kehidupan sehari-hari.²² Menurut NCTM bahwa koneksi matematis mencakup hubungan konsep matematika dengan bidang studi lain dan kehidupan sehari-hari.²³ Pada praktiknya indikator tersebut lebih mudah terpenuhi dengan adanya soal cerita sedangkan apabila menggunakan soal prosedural non cerita menyebabkan tidak terpenuhinya semua indikator koneksi matematis.

Ketika mempelajari matematika tingkat lanjut, siswa kerap dihadapkan dengan permasalahan kompleks yang membutuhkan kemampuan koneksi matematis tinggi karena permasalahan yang ada tidak hanya menyangkut matematika teoritis, tetapi juga melibatkan penerapan konsep dalam situasi nyata atau lintas disiplin ilmu. Konsep abstrak pada matematika tingkat lanjut memerlukan pembelajaran yang mengintegrasikan konteks dunia nyata agar

²¹ Siti Aisyah dan Ucik Fitri Handayani., “Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Prosedur Polya,” *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains* 8, no. 1 (2024): 22.

²² Siti Rima Salsabila., “Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Kemampuan Memahami Konsep Matematika,” *Journal of Math Tadris* 2, no. 2 (Oktober, 2022): 142.

²³ A.F.Coxford., “The Cast for Connections,” dalam P.A House dan A.F Coxford (eds) *Connecting Mathematics Across the Curriculum*, (Reston Virginia: NCTM, 2000), hlm. 63

lebih bermakna.²⁴ Fungsi merupakan salah satu materi pembelajaran tingkat lanjut yang penting dalam matematika.²⁵

Fungsi merupakan konsep dasar bagi banyak topik lanjutan sehingga pemahaman yang mendalam tentang konsep matematika adalah dasar yang penting untuk menyelesaikan soal matematika serta menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari.²⁶ Akibatnya banyak permasalahan yang disajikan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan fungsi. Namun, cara setiap siswa memahami dan menyelesaikan permasalahan fungsi berbeda.²⁷ Salah satu faktor penyebab perbedaan tersebut adalah tipe kepribadian.

Tipe kepribadian dapat menentukan keputusan dalam bertindak.²⁸ Kepribadian adalah karakteristik yang membedakan setiap manusia dan memengaruhi interaksinya dengan lingkungan sekitar baik berupa pola pikir, emosi, maupun perilaku.²⁹ Masalah yang sama dapat memiliki perbedaan pendekatan penyelesaian apabila dihadapkan pada perbedaan tipe kepribadian. Oleh sebab itu, suatu permasalahan akan memiliki beragam jenis cara penyelesaian tergantung dengan cara konstruksi masalah setiap individu.

²⁴ Dian Krissila Setioningsih dkk., "Exploration of the Role of Real Context in Developing Mathematical Understanding Through the Realistic Mathematic Education Approach," *Journal La Edusci* 6, no. 6 (Desember, 2025): 1113.

²⁵ Farizi Aqfi dkk., "Studi Literatur: Analisis Metode Pembelajaran Relasi dan Fungsi," *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no 1 (Juli, 2023): 42.

²⁶ Yusuf Safari dan Siti Maulida Rahmalia, "Pentingnya Konsep Dasar Matematika di Sekolah Dasar," *Karimah Tauhid* 3, no 9 (2024): 9849.

²⁷ Aning Wida Yanti dkk., "Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Fungsi Kuadrat Menurut Teori Kilpatrick," *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology* 7, no 1 (Juli, 2022): 33.

²⁸ Anggi Atika Sari dan Ika Kurniasari "Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi SPLTV Ditinjau dari Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert," *MATHEedunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 11, no 3 (2022): 940.

²⁹ Rita L. Atkinson dkk., *Pengantar Psikologi Jilid Dua*, terj. Widjaja Kusuma (Tangerang Selatan: Interaksara, 1983), 328.

Carl Gustav Jung mengemukakan bahwa terdapat dua jenis kepribadian, yaitu ekstrovert dan introvert.³⁰ Individu dengan kepribadian introvert biasanya memiliki sifat membatasi diri, cenderung berimajinasi, dan sering berpikir secara mendalam. Apabila dihadapkan dengan suatu permasalahan mereka cenderung memendam masalah dengan keinginan untuk menyelesaikan sendiri. Pada kehidupan sosial individu introvert cenderung mengisolasi diri serta penuh pertimbangan dalam bertindak.³¹ Sementara itu, individu dengan kepribadian ekstrovert cenderung menikmati interaksi sosial, bersifat aktif, memiliki jaringan pertemanan yang luas, gemar beraktivitas di luar, dan dikenal ramah. Namun, mereka sering kali bertindak secara spontan tanpa mempertimbangkan terlebih dahulu, serta kurang mengandalkan suara hati dalam mengambil keputusan.³² Dalam konteks pembelajaran, adanya tipe kepribadian tersebut dapat memengaruhi strategi yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan koneksi matematis.

MAN 1 Tulungagung merupakan sebuah lembaga pendidikan yang menerapkan kurikulum merdeka sebagai bagian dari upayanya dalam meningkatkan mutu sekolah serta potensi peserta didik. Selain unggul dalam bidang akademik, sekolah tersebut berkomitmen untuk menciptakan karakter Islami pada diri siswa dengan menanamkan kebiasaan-kebiasaan rohani.

³⁰ Millita Ummul Fathonah dkk., “Analisis Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI SMKN 5 Mataram Ditinjau dari Kepribadian Ekstrovert dan Introvert Tahun Pelajaran 2019/2020,” *Indonesian Journal Of STEM Education* 3, no 1 (Desember, 2021): 23.

³¹ Mariya Sulastri dkk., “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Tipe Kepribadian Siswa Madrasah Tsanawiyah,” *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 1, no 4 (Desember, 2021): 650.

³² Harum Isla dkk., “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert Siswa,” *Jurnal Pendidikan MIPA* 14, no 1 (Maret, 2024): 201.

Namun dalam pelaksanaan pembelajaran tidak dapat dipungkiri adanya perbedaan tipe kepribadian dalam diri siswa utamanya tipe kepribadian ekstrovert dan introvert. Tipe kepribadian tersebut memengaruhi proses belajar mengajar terutama dalam penyelesaian permasalahan matematika. Hal ini diketahui pada saat melakukan program Asistensi Mengajar di MAN 1 Tulungagung pada Oktober 2024, bahwa ketika diberikan soal cerita yang membutuhkan kemampuan koneksi matematis menyebabkan timbul variasi kemampuan koneksi matematis antara kedua tipe kepribadian tersebut.

Penelitian mengenai analisis kemampuan koneksi matematis telah banyak dilakukan. Berdasarkan penelitian tersebut dapat diketahui bahwa faktor-faktor seperti gaya belajar dan *self regulated learning* memiliki kaitan erat dengan koneksi matematis. Misalnya pada penelitian ditinjau dari gaya belajar diperoleh sebuah kesimpulan bahwa kemampuan koneksi matematis subjek dengan gaya belajar visual lebih baik dari pada subjek gaya belajar auditorial dan subjek gaya belajar kinestetik.³³ Penelitian yang dilakukan oleh Musfira dkk menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis dipengaruhi oleh *self regulated learning* (kemandirian dalam belajar) sehingga siswa dengan kemandirian belajar rendah cenderung tidak dapat memenuhi indikator koneksi matematis.³⁴

³³ Erwin Saputra dkk., "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMP," *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, no. 1 (2023): 745.

³⁴ Nur Fadillah Musfira dkk., "The Analysis of Mathematical Connection Ability In Two-Variabel Linear Equation System Based on Self Regulated Learning of Students In VIII Grade of Mts Negeri 1 Kota Makassar," *ARRUS Journal of Mathematics and Applied Science* 5, no. 1 (2025): 40.

Penelitian mengenai kemampuan koneksi matematis yang ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert dan introvert sangat jarang dilakukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saidah Nabila Wardah dkk bahwa dalam lima tahun terakhir penelitian mengenai tipe kepribadian ekstrovert dan introvert terhadap kemampuan koneksi matematis cenderung kurang diprioritaskan.³⁵ Selain itu, penelitian dengan komposisi fungsi dan fungsi invers jarang disajikan untuk penyelesaian soal cerita karena penelitian dengan komposisi fungsi lebih fokus pada kesalahan siswa ataupun miskonsepsi dalam penyelesaian soal.³⁶ Untuk itu, peneliti merasa tertarik dengan permasalahan ini.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti mengangkat judul **“Kemampuan Koneksi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Fungsi Ditinjau dari Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert Kelas XI-A MAN 1 Tulungagung”**

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang dipaparkan diatas, fokus pada penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert dan introvert kelas XI-A MAN 1 Tulungagung?”

³⁵ Saidah Nabila Wardah dkk., “*Systematic Literature Review: Analisis Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert Terhadap Kemampuan Matematis Siswa,*” *Indiktita: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (Juni, 2024): 303.

³⁶ Eric Dwi Putra dan Zidna Risqoh., “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Fungsi Komposisi Ditinjau dari Perbedaan Gender,” *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika* 6, no. 2 (2024): 545.

Berdasarkan konteks penelitian tersebut, maka pertanyaan penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa dengan tipe kepribadian ekstrovert dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas XI-A MAN 1 Tulungagung?
2. Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa dengan tipe kepribadian introvert dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas XI-A MAN 1 Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, penelitian ini memiliki tujuan yaitu:

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.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi para pembaca antara lain sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk kajian lebih lanjut dan pengembangan mengenai permasalahan yang diteliti, yakni kemampuan koneksi matematis ditinjau dari tipe kepribadian, yaitu kepribadian ekstrovert dan introvert. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran mengenai kemampuan koneksi matematis dengan menyertakan aspek psikologis yaitu tipe kepribadian ekstrovert dan introvert.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Membantu memahami bagaimana kemampuan koneksi matematis ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert dan introvert dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi. Dengan mengetahui kecenderungan kepribadian masing-masing, siswa dapat menyesuaikan strategi belajar yang paling efektif sesuai dengan karakter mereka sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan penyelesaian permasalahan matematika dengan lebih baik.

b. Bagi Guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemampuan koneksi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari tipe kepribadian sehingga guru dapat merencanakan pembelajaran dengan lebih efektif.

E. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Koneksi matematis

Koneksi matematis adalah keterampilan untuk menghubungkan satu konsep atau aturan matematika dengan konsep lainnya, baik dalam mata pelajaran lain maupun dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari.³⁷

b. Fungsi

Fungsi adalah suatu relasi atau aturan yang memetakan setiap anggota dalam satu himpunan (disebut domain) dengan tepat satu anggota dalam himpunan lain (disebut kodomain).

c. Soal Cerita

Permasalahan matematika yang disajikan dalam bentuk narasi dengan uraian berupa permasalahan kehidupan sehari-hari yang memerlukan transformasi soal kedalam model matematika.

d. Kepribadian

Kepribadian adalah karakteristik yang membedakan setiap manusia dan memengaruhi interaksinya dengan lingkungan sekitar baik berupa pola pikir, emosi, maupun perilaku.³⁸

³⁷ Syukur Hati dkk., "Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Pada Materi Transformasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Lahusa Tahun Pembelajaran 2020/2021," *AFORE: Jurnal Pendidikan Matematikal* 1, no. 1 (April, 2022).

³⁸ Rita L. Atkinson dkk., *Pengantar Psikologi Jilid Dua*, terj. Widjaja Kusuma (Tangerang Selatan: Interaksara, 1983), 328.

e. Tipe Kepribadian Ekstrovert

Carl G. Jung memaknai sikap ekstrovert sebagai individu yang mengalihkan perhatian pribadi kepada dunia luar, mengesampingkan tanggapan internal, dan cenderung berinteraksi secara aktif dan ramah.³⁹

f. Tipe Kepribadian Introvert

Carl G. Jung berpendapat bahwa sikap introvert dipengaruhi oleh dunia subyektif yakni di dalam dirinya. Hal ini mengakibatkan orientasi energi psikis diarahkan kedalam dirinya mulai dari pikiran, perasaan, dan tindakan-tindakan.⁴⁰

2. Secara Operasional

a. Koneksi Matematis

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan siswa dalam mengaitkan berbagai konsep dan prosedur dalam matematika, baik dalam satu topik yang sama, antar topik yang berbeda, maupun antara matematika dengan disiplin ilmu lain, dengan kehidupan sehari-hari yang ditunjukkan melalui proses memahami masalah, menyelesaikan masalah, dan memilih strategi penyelesaian serta menjelaskan hubungan tersebut secara lisan maupun tertulis.

³⁹ Harum Isla dkk., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert Siswa," *Jurnal Pendidikan MIPA* 14, no 1 (Maret, 2024): 201.

⁴⁰ Sumadi Suryabrata., "*Psikologi Kepribadian*" (Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA, 2016), 162.

b. Fungsi

Kemampuan siswa dalam memahami, menentukan, menggunakan hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bentuk fungsi khususnya dalam melakukan operasi komposisi fungsi dan menentukan invers fungsi, yang ditunjukkan melalui proses menyelesaikan soal, menjelaskan langkah-langkah, serta mengaitkan konsep yang digunakan

c. Soal Cerita

Soal cerita dalam penelitian ini adalah sebuah instrument tes yang terdiri dari permasalahan kontekstual terkait materi komposisi fungsi yang menuntut siswa untuk menyelesaikan permasalahan dengan memodelkan permasalahan tersebut.

d. Kepribadian

Kepribadian adalah karakteristik individu yang diidentifikasi melalui respons terhadap lingkungan yang meliputi pola perilaku, emosi, dan ciri khas individu yang dapat diidentifikasi melalui indikator tertentu. Dalam penelitian ini tipe kepribadian yang akan digunakan terbagi menjadi dua jenis yaitu tipe kepribadian ekstrovert dan introvert berdasarkan pendapat Carl Gustav Jung. Penilaian berdasarkan kecenderungan arah energi dimana individu ekstrovert cenderung berinteraksi dengan lingkungan luar sedangkan individu introvert fokus pada dunia batin.

e. Tipe Kepribadian Ekstrovert

Tipe kepribadian ekstrovert adalah individu yang memenuhi aspek *activity, sociability, risk-taking, impulsiveness, expressiveness, practicality, dan irresponsibility.*

f. Tipe Kepribadian Introvert

Tipe kepribadian introvert adalah individu yang memenuhi aspek *inactivity, unsociability, carefulness, control, inhibition, reflectiveness, dan responbility.*

F. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika penyusunan laporan dalam penelitian ini, dibagi menjadi tiga bagian utama sebagai berikut:

1. Bagian awal terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, surat pernyataan keaslian tulisan, surat pernyataan kesediaan publikasi, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.
2. Bagian utama terdiri dari: Bab I pendahuluan, terdiri dari: (a) konteks penelitian, (b) fokus dan pertanyaan penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan penelitian, (e) penegasan istilah, (f) sistematika penulisan skripsi. Bab II kajian pustaka, terdiri dari: penjelasan mengenai (a) kemampuan koneksi matematis, (b) soal cerita, (c) fungsi, (d) tipe kepribadian, (e) penelitian terdahulu, (f) kerangka berfikir. Bab III metode penelitian, terdiri dari: (a) rancangan penelitian, (b) kehadiran peneliti (c) lokasi penelitian, (d) data dan sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) teknik analisis

data, (g) pengecekan keabsahan data, (h) tahap-tahap penelitian Bab IV hasil penelitian, terdiri dari: (a) deskripsi hasil penelitian, (b) analisis data, (c) temuan penelitian Bab V pembahasan Bab VI penutup terdiri dari: (a) kesimpulan, (b) saran.

3. Bagian akhir, terdiri dari: (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) daftar riwayat hidup