

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi merupakan bentuk perubahan dunia akibat dari berkembangnya kualitas manusia. Manusia dengan kemampuan *logical thinking*, kritis, kreatif, keingintahuan yang tinggi, elaborasi, mudah mengakses dan menganalisis informasi ikut andil dalam persaingan dunia ini (Zulfickar & Oktariani, 2020) . Pendidikan menjadi faktor mendasar bagi setiap manusia (Alpian dkk., 2019). Pendidikan dapat diartikan sebagai upaya membantu anak didik baik secara lahir maupun batin dari sifat kodratnya untuk menuju ke arah peradaban yang lebih baik (Sujana, 2019). Pendidikan tidak akan ada habisnya, pendidikan akan menjadi proses setiap individu untuk melangsungkan kehidupan (Alpian dkk., 2019). Melihat urgensi akan pentingnya pendidikan, maka pendidikan menjadi penting untuk dibahas dan dikaji lebih mendalam agar dapat mencapai kualitas pendidikan yang dapat mengikuti persaingan global.

Pendidikan Indonesia memiliki peran dan fungsi strategis dalam mempersiapkan generasi untuk menghadapi tantangan zaman yang akan datang sebagaimana tercantum dalam UU Nomor 20 Pasal 3 Tahun 2003. Pendidikan Nasional di Indonesia bertujuan untuk mengembangkan dan membentuk watak peradaban bangsa yang mencerdaskan kehidupan bangsa ditandai dengan berkembangnya keimanan, ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan

menjadi warga yang demokratis serta bertanggungjawab (Indonesia, 2003). Salah satu proses untuk mewujudkan tujuan pendidikan tersebut berada pada kegiatan pembelajaran, sebagaimana pasal 4 ayat 4 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pembelajaran menjadi proses pendidikan dengan memberi keteladanan serta membangun kemauan dan kreativitas (Sujana, 2019).

Kegiatan pembelajaran dapat diartikan sebagai sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik serta sumber belajar di suatu lingkungan belajar. Pembelajaran menjadi bantuan bagi pendidik agar dapat terjadi proses pemberian ilmu pengetahuan, kemahiran dan tabiat, serta sikap dan kepercayaan (Djamaluddin & Wardana, 2019) . Proses interaksi yang dilakukan saat pembelajaran diarahkan pada tujuan untuk mengembangkan kognitif, afektif atau psikomotorik. Tujuan pengembangan kognitif adalah untuk mengembangkan intelektual yang erat kaitannya dengan meningkatnya kualitas keilmuan baik secara kualitatif maupun kuantitatif (Sueca, 2019). Kemampuan kognitif tidak akan lepas dari salah satu bentuknya, yaitu proses berpikir (Sumarni dkk., 2019). Sehingga, proses pembelajaran akan berhasil apabila kemampuan berpikir terpenuhi.

Berpikir merupakan sebuah kemampuan alamiah yang diberikan Tuhan Yang Maha Esa yang dapat dilakukan di mana pun dan kapan pun sebelum melakukan sesuatu. Berpikir menjadi sebuah aktivitas pribadi manusia dalam menghasilkan penemuan terarah kepada tujuan (Faradina & Mukhlis, 2020). Kemampuan berpikir dalam diri manusia antara lain terdapat pada

kemampuan berpikir kritis, berpikir analisis, berpikir kreatif, berpikir logis, berpikir sistematis serta kemampuan bekerja sama (Utami, 2021).

Permasalahan berpikir logis ditemukan di SMP/MTs Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta. Berpikir logis dapat diartikan sebagai sebuah aktivitas dalam mengambil keputusan dan pemecahan masalah yang kompleks (Diana, 2018). Berpikir logis dapat diartikan pula sebagai kemampuan penalaran secara konsisten sesuai dengan prinsip logika (Nugraheni dkk., 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zufar & Astuti (2023a) ditemukan bahwa 76,7% siswa Kelas Tujuh G Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta 2022/2023 memiliki kemampuan berpikir logis yang belum mencapai indikator standar, sehingga perlu ditemukan solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa (Zufar & Astuti, 2023a).

Penemuan ini kemudian terkonfirmasi dan diperkuat dengan wawancara yang dilakukan bersama Bapak Hanifah, S.Pd. pada hari Kamis, 22 Juni 2023 sehingga diperoleh informasi bahwa kemampuan siswa dalam mengerjakan soal matematika pada tahun ajaran 2022/2023 mengalami penurunan. Namun, guru tidak dapat menganalisis dan mengklasifikasi lebih mendalam terkait kemampuan siswa dalam proses penyelesaian soal secara sistematis. Hal ini diperkuat dengan adanya sistem penilaian yang menggunakan model pilihan ganda dengan sistem *Computer Based Test* (CBT). Guru hanya dapat menganalisis kemampuan siswa berdasarkan nilai akhir tanpa mengetahui sejauh mana kemampuan yang dimiliki siswa secara sistematis.

Salah satu proses dalam berpikir logis adalah bernalar logis (Sumarmo dkk., 2012). Menurut pendapat Sobur (2015) penalaran merupakan sebuah proses berpikir dalam menggabungkan berbagai pemikiran untuk menarik kesimpulan agar mendapatkan pengetahuan baru. Proses penalaran dalam bidang logika disebut sebagai dengan penalaran logis (Hartono & Subaer, 2013). Bentuk penalaran yang memiliki kualitas tinggi adalah penalaran logis (Dowden, 1993). Kemampuan bernalar sangat diperlukan siswa dalam proses pemecahan masalah, sehingga akan terlihat siswa dengan kemampuan penalaran logis baik akan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik pula (Utami, 2021). Sehingga, berdasarkan identifikasi permasalahan yang didapatkan, maka salah satu kemampuan yang perlu diketahui oleh guru untuk mengetahui proses mengerjakan soal adalah kemampuan penalaran logis siswa.

Gaya berpikir menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi setiap individu dalam memperoleh informasi (Amelia, 2018). Sedangkan salah satu kemampuan yang dibutuhkan dalam penalaran logis adalah kemampuan menangkap informasi (Izzah & Azizah, 2019). Seorang pendidik harus dapat mengetahui karakteristik setiap peserta didik, karena kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda. Sehingga, pemetaan gaya berpikir siswa dapat menambah khasanah dalam menemukan solusi pembelajaran yang tepat bagi siswa.

Gaya berpikir merupakan kecenderungan cara seseorang yang tetap dalam mengatur dan mengolah informasi yang didapatkan (Uno, 2016). Gaya berpikir telah banyak dilakukan analisis oleh para ilmuwan seperti: Andrevv, Barchunova, Belousov, Brodsky, Crymsky, Parakhonsky, Herrmann, Dennison, dan Hannaford. Namun, model gaya berpikir yang paling umum dipakai diantaranya adalah model Gaya berpikir Gregorc (Amelia, 2018). Meskipun setiap orang memiliki kecenderungan gaya berpikir yang berbeda akan tetapi juga terdapat orang yang memiliki gaya berpikir menyeluruh (Sholikhah, 2019).

Gaya berpikir dapat diklasifikasikan menjadi beberapa model gaya berpikir. Menurut Gregorc gaya berpikir dibagi menjadi gaya berpikir sekuensial konkret (SK), sekuensial abstrak (SA), acak konkret (AK), dan acak abstrak (AA) (Fauzi dkk., 2020). Gaya berpikir Sekuensial Konkret adalah gaya berpikir yang berpegangan pada kenyataan dan proses informasi dengan cara teratur, linear dan sekuensial. Gaya berpikir Sekuensial Abstrak berpikir pada ranah dunia teori metafisis dan pemikiran abstrak. Gaya berpikir Acak Konkret suka bereksperimen dengan diiringi tindakan yang tidak terukur. Sedangkan gaya berpikir Acak Abstrak mengandalkan pada perasaan dan emosi, yang cenderung berada pada nuansa mistisisme (Kriswinarso dkk., 2022)

Pembelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran yang dapat mengembangkan penalaran logis siswa. Matematika menjadi pelajaran penting bagi siswa dijenjang SD, SMP, dan SMA sederajat, karena salah satu aspek

yang dikembangkan adalah kemampuan pemecahan masalah (Zufar & Astuti, 2023a). Berdasarkan standar isi pembelajaran matematika pada Permendikbud No. 07 Tahun 2022, pembelajaran matematika dikaitkan untuk melakukan analisis masalah dan menyelesaikan masalah dengan prosedur yang ada (Kemendikbudristek, 2022). Salah satu materi yang berisikan masalah-masalah matematika adalah materi pola bilangan (Agustina & Munandar, 2020). Hal ini sejalan dengan hasil wawancara yang dilakukan Bapak Hanifah, S.Pd. pada hari Kamis, 22 Juni 2023 yang menyebutkan bahwa materi pola bilangan yang kontekstual dapat digunakan sebagai materi untuk mengetahui tingkat kemampuan penalaran logis siswa.

Penelitian Maldian (2020) yang melakukan analisis kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya berpikir dengan Teori Gregorc dengan pendekatan kualitatif deskriptif memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan. Penelitian dilakukan kepada Siswa Kelas VII MTs Maraquita'limat Tembung Putik tahun ajaran 2019/2020 dengan jumlah subjek 4 subjek yang mewakili gaya berpikir Sekuensial Konkret (SK) dan Sekuensial Abstrak (SA). Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa Gaya Berpikir Acak Konkret (AK) mendominasi subjek yang dipilih. Terdapat penelitian lain yang relevan, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Yanti dkk. (2022) dan Pamungkas dkk. (2022) yang menguji kemampuan penalaran logis siswa dengan materi yang berbeda dan dengan hasil yang berbeda. Selain itu, Fauzi dkk. (2020) juga melakukan penelitian tentang gaya berpikir Gregorc akan tetapi membahas hubungannya terhadap kemampuan gaya berpikir kritis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul penelitian: Analisis Kemampuan Penalaran Logis Kelas VIII Madrasah Mu'allimin pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Gaya Berpikir Gregorc. Penelitian ini memiliki kebaharuan berupa spesifikasi materi yang akan diteliti, yaitu Pola Bilangan, dan memiliki tinjauan teori gaya berpikir milik Gregorc sehingga dapat memberikan gambaran secara spesifik kemampuan siswa sebagai pertimbangan guru dalam menentukan strategi pembelajaran.

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti menemukan pertanyaan sebagai berikut.

- a. Bagaimana pemetaan gaya berpikir siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin berdasarkan teori gaya berpikir Gregorc?
- b. Bagaimana kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Sekuensial Abstrak (SA)?
- c. Bagaimana kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Sekuensial Konkret (SK)?
- d. Bagaimana kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Acak Abstrak (AA)?
- e. Bagaimana kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Acak Konkret (AK)?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut.

- a. Mengetahui pemetaan gaya berpikir siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin berdasarkan teori gaya berpikir Gregorc.
- b. Mengetahui kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Sekuensial Abstrak (SA).
- c. Mengetahui kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Sekuensial Konkret (SK).
- d. Mengetahui kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Acak Abstrak (AA).
- e. Mengetahui kemampuan penalaran logis siswa Kelas VIII Madrasah Mu'allimin ditinjau dari gaya berpikir Acak Konkret (AK).

D. Fokus Penelitian

Agar pembahasan skripsi ini lebih terarah dan tidak meluas maka penulis memfokuskan masalah yang akan diteliti adalah kemampuan penalaran logis pada materi pola bilangan dan gaya berpikir siswa menurut teori Gregorc pada siswa Kelas VIII Reguler Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta Tahun Ajaran 2023/2024.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi dunia pendidikan tentang pengenalan gaya berpikir siswa. Gaya berpikir siswa dapat menjadi salah satu aspek yang perlu menjadi perhatian guru terutama dalam hal melakukan pemetaan kemampuan berpikir logis siswa untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Sehingga pembelajaran dapat dilakukan sesuai dengan kondisi siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa dalam mengetahui gaya berpikir dan kemampuan penalaran logisnya masing-masing. Sehingga, siswa dapat menyesuaikan dalam mengasah kemampuan berpikirnya sesuai dengan gaya berpikirnya.

b. Bagi Guru

Memberikan informasi kepada guru tentang jenis-jenis gaya berpikir siswa sehingga dapat menyusun strategi pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan berpikir siswa.

c. Bagi Mahasiswa

Dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan bahan referensi gaya berpikir dan kaitannya dengan kemampuan penalaran logis matematis siswa pada mata pelajaran matematika.