

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemampuan numerasi merupakan salah satu kompetensi dasar yang sangat penting dimiliki peserta didik dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, serta berbagai tantangan kehidupan pada abad ke-21. Perkembangan zaman menuntut peserta didik tidak hanya mampu melakukan operasi hitung, tetapi juga mampu menggunakan pengetahuan matematika untuk memahami berbagai informasi kuantitatif yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai informasi disajikan dalam bentuk angka, tabel, grafik, diagram, maupun data statistik memerlukan kemampuan numerasi agar dapat dipahami, dianalisis, dan digunakan sebagai dasar dalam mengambil keputusan secara tepat. Oleh karena itu, kemampuan numerasi menjadi salah satu kompetensi yang perlu dikembangkan melalui proses pembelajaran di sekolah.

Kemampuan numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup kemampuan menggunakan konsep-konsep matematika dalam berbagai situasi kehidupan nyata. Pulungan (2022) menyatakan bahwa kemampuan numerasi merupakan kemampuan menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang berkaitan dengan konsep matematika dasar untuk memecahkan permasalahan praktis dalam berbagai konteks kehidupan, menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk representasi seperti tabel, grafik, bagan, maupun diagram, serta menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan secara tepat. Sejalan dengan pendapat tersebut, Teresiana (2021) menjelaskan bahwa kemampuan numerasi merupakan kemampuan dasar yang membekali peserta didik dalam menerapkan keterampilan berhitung untuk memahami serta menginterpretasikan informasi numerik yang terdapat di lingkungan sekitarnya. Dengan demikian, kemampuan numerasi tidak hanya menekankan pada ketepatan perhitungan, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam menggunakan pengetahuan matematika secara bermakna Ketika menghadapi berbagai persoalan kontekstual.

Pentingnya kemampuan numerasi juga tercermin dalam berbagai kebijakan Pendidikan nasional. Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi

menjadikan numerasi sebagai salah satu kompetensi minimum yang diukur melalui Asesmen Nasional (AN). Melalui Asesmen Kompetensi Minimum, numerasi dipandang sebagai kemampuan peserta didik dalam berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari pada berbagai konteks relevan (Kemdikbudristek, 2022). Kemampuan numerasi juga memiliki keterkaitan yang erat dengan terbentuknya Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi bernalar kritis. Peserta didik yang memiliki kemampuan numerasi yang baik akan lebih mudah dalam memahami informasi berbasis data, menganalisis hubungan antar informasi, mengevaluasi berbagai alternatif penyelesaian, hingga mengambil keputusan berdasarkan alasan yang logis. Kemampuan tersebut menjadi bekal penting dalam menghadapi perkembangan masyarakat yang semakin dipenuhi oleh informasi dan kemajuan teknologi.

Namun, pada kenyataannya pentingnya kemampuan numerasi tidak sejalan dengan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik di Indonesia. Berdasarkan hasil PISA 2022, kemampuan literasi matematika siswa Indonesia berada pada peringkat ke-70 dari 81 negara, dengan rata-rata 366 dari rata-rata keseluruhan yaitu 472 (OECD, 2023). Hasil PISA yang rendah ini juga mencerminkan rendahnya kemampuan numerasi karena salah satu aspek yang ditekankan pada PISA 2022 (Latifa dkk., 2024). Secara lebih khusus, beberapa penelitian (Dwi Maharani & Dasari, 2024; Fajriati & Mardiyana, 2023; Nurnugroho dkk., 2020) juga menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik di Indonesia masih perlu mendapatkan perhatian dari berbagai pihak, khususnya dalam proses pembelajaran di sekolah. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan salah satu guru matematika kelas VIII SMP Negeri 9 Tasikmalaya, diperoleh informasi bahwa Sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan Ketika dihadapkan pada soal-soal yang berkaitan dengan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik cenderung mampu mengerjakan soal yang bersifat rutin, namun mengalami kesulitan ketika harus menganalisis informasi, menentukan strategi penyelesaian, maupun menghubungkan konsep matematika dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik adalah dengan mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kemampuan tersebut

serta menentukan strategi pembelajaran yang sesuai. Dalam menentukan strategi pembelajaran, seorang guru hendaknya memahami karakteristik peserta didik terlebih dahulu karena masing-masing peserta didik mempunyai cara tersendiri dalam menyelesaikan masalah matematika (Fauzi, Ratnaningsih, Rustina, & Nimah, 2020). Cara yang cenderung dipilih individu untuk menggunakan kemampuan intelektualnya dalam menyelesaikan suatu masalah atau tugas sering disebut gaya berpikir (Lin, Duan, Wang, & Duan, 2024). Menurut Pramono, Abdussakir, Irawan, dan Sujarwo (2025), gaya berpikir yang berbeda dapat mempengaruhi cara siswa berpikir dan memahami konsep matematika. Oleh karena itu, memahami gaya berpikir juga penting bagi peserta didik karena akan membantu mereka menyusun strategi berpikir yang sesuai untuk memecahkan masalah (Zhang dalam Gustina, Mansyur, Laratu, & Tule, 2024). Oleh karena itu, gaya berpikir menjadi salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi bagaimana peserta didik memahami dan menyelesaikan masalah matematika. Dalam konteks ini, teori gaya berpikir Gregorc dipandang sesuai untuk digunakan karena mampu menglompokkan cara berpikir individu berdasarkan cara mereka proses dan Menyusun informasi (Lengga, Samo, & Blegur, 2025).

Anthony Gregorc, seorang ilmuwan yang mengembangkan konsep gaya berpikir, membagi gaya berpikir individu ke dalam empat kategori, yaitu sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak abstrak, dan acak konkret. Pengelompokan ini didasarkan pada cara individu dalam memahami (*perceiving*) dan mengurutkan (*ordering*) informasi (Chang & Yen, 2021). Menurut Gregorc, keempat jenis gaya berpikir itu sejatinya ada pada setiap diri peserta didik, namun terdapat satu yang mendominasi (Jannah & Aini, 2024).

Berbagai penelitian telah mengkaji gaya berpikir dalam pembelajaran matematika dengan meninjau beragam kemampuan matematis peserta didik. (Hobri dkk., 2021) mengkaji proses berpikir kritis peserta didik berdasarkan gaya berpikir Gregorc, sedangkan Hariyanti dan Siswono (2023) mendeskripsikan metakogisi peserta didik dalam menyelesaikan soal numerasi ditinjau dari gaya berpikir Gregorc. Selain itu (Noriza Munahefi, 2025)menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan gaya berpikir Gregorc melalui pembelajaran berbasis proyek. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa gaya berpikir Gregorc telah banyak digunakan

untuk menjelaskan karakteristik peserta didik dalam menyelesaikan masalah sesuai gaya berpikirnya. Walaupun demikian, penelitian mengenai kemampuan numerasi peserta didik yang ditinjau dari gaya berpikir Gregorc apalagi pada materi pola bilangan masih terbatas. Penelitian mengenai kemampuan numerasi lebih banyak berfokus pada tingkat pencapaian kemampuan numerasi peserta didik atau faktor-faktor yang memengaruhinya tanpa mengaitkan dengan karakteristik gaya berpikir Gregorc.

Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan numerasi peserta didik ditinjau dari gaya berpikir Gregorc, pada materi pola bilangan. Karena keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian, maka pertanyaan penelitian ini dibatasi untuk peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 9 Tasikmalaya. Dari permasalahan yang telah dikemukakan, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Numerasi Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Berpikir Gregorc”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan numerasi peserta didik ditinjau dari gaya berpikir Gregorc?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Kemampuan Numerasi

Kemampuan numerasi adalah kemampuan dalam menggunakan berbagai macam konsep matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari. Indikator kemampuan numerasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut (Han, dkk., 2017): 1) Mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari, 2) Mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), 3) Dan menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Kemampuan numerasi diperoleh dari hasil tes kemampuan numerasi.

1.3.2 Gaya Berpikir Gregorc

Gaya berpikir merupakan cara khas yang biasa dipakai dan disukai oleh seseorang dalam menerima, mengatur dan mengolah informasi dalam menggunakan fungsi otak untuk menyelesaikan masalah. Cara penyelesaian yang dipilih antara satu peserta didik dengan yang lainnya tentu berbeda sehingga gaya berpikir yang dimiliki oleh peserta didik pun berbeda-beda. Dan gaya berpikir dibedakan menjadi empat jenis, yaitu: 1) Sekuensial Konkret (SK) yaitu jenis yang mudah mengingat informasi dan memiliki sifat teratur, 2) Sekuensial Abstrak (SA) yaitu jenis yang menganalisis informasi dengan baik dan mudah dalam menentukan titik kunci penting, 3) Acak Konkret (AK) yaitu jenis yang suka mencoba dengan cara mereka sendiri dan berorientasi pada proses daripada hasil, dan 4) Acak Abstrak (AA) yaitu jenis yang mengolah informasi melalui refleksi dan bekerja dengan baik di lingkungan yang tidak teratur yang berkaitan dengan orang-orang. Gaya berpikir dalam penelitian ini diukur melalui angket gaya berpikir yang dimodifikasi dari John Parks Le Tellier.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi peserta didik ditinjau dari gaya berpikir Gregorc.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kemampuan numerasi peserta didik berdasarkan gaya berpikir Gregorc.

1.5.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman sebagai bekal menjadi calon pendidik yang dapat dijadikan bahan acuan dalam mengajar serta hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan

referensi bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian mengenai kemampuan numerasi peserta didik ditinjau dari gaya berpikir Gregorc.

- 2) Bagi pendidik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai profil kemampuan numerasi peserta didik berdasarkan tipe gaya berpikir Gregorc, sehingga guru dapat merancang strategi dan pendekatan pembelajaran yang lebih adaptif sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik.
- 3) Bagi peserta didik, Penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik mengenali gaya berpikir yang mereka miliki sehingga dapat mengembangkan strategi belajar yang lebih efektif dan sesuai dengan karakteristik kognitif masing-masing, khususnya dalam mempelajari materi pola bilangan.