

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Salah satu kemampuan penalaran yang berperan penting dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan penalaran analogi. English (dalam Basir, Ubaidah, & Aminudin, 2018) menyatakan bahwa analogi merupakan proses penarikan kesimpulan dari permasalahan sumber yang telah diketahui dengan menggunakan kesamaan sifat dan struktur hubungan untuk diaplikasikan pada masalah target. Berdasarkan hal tersebut, dalam analogi yang dicari adalah keserupaan dari dua hal yang berbeda dan menarik kesimpulan atas dasar keserupaan tersebut. Melalui analogi, peserta didik dituntut untuk dapat mencari keserupaan atau keterkaitan sifat dari suatu konsep tertentu ke konsep lain melalui perbandingan. Kemampuan analogi matematis merupakan salah satu bagian dari kemampuan penalaran yang sangat menarik untuk dibahas secara mendalam karena dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika (Azmi, 2019). Dengan demikian, kemampuan penalaran analogi matematis merupakan kemampuan yang perlu dikuasai oleh peserta didik karena dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Kemampuan penalaran analogi merupakan kemampuan untuk menarik kesimpulan dengan cara membandingkan dua hal yang memiliki keserupaan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 9 Tasikmalaya terhadap salah satu guru matematika menyatakan bahwa terdapat peserta didik yang kurang mampu dalam menyelesaikan soal matematika yang memiliki konsep yang sama dengan bentuk soal yang berbeda, terutama pada soal segitiga segiempat. Masih terdapat peserta didik yang tidak mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan di dalam soal. Saat menyelesaikan soal matematika dalam konsep yang sama dengan bentuk soal yang berbeda, hanya 10% peserta didik yang mampu menggunakan pengetahuan yang telah diketahui untuk menyelesaikan soal berikutnya. Selain itu peserta didik merasa bingung dalam menentukan rumus yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal. Hal tersebut disebabkan karena peserta didik kurang bernalar sehingga keliru dalam menentukan konsep yang akan digunakan. Bersumber pada hasil wawancara tersebut, menunjukkan bahwa terdapat indikasi kemampuan penalaran

analogi matematis peserta didik masih rendah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fatimah dan Imami (2021) bahwa penalaran analogi peserta didik tergolong rendah.

Fakta lain di lapangan yaitu berdasarkan penelitian Ridhoi, Sulandra, Sukoryanto, dan Nusantara (2020) menunjukkan bahwa kemampuan penalaran analogi peserta didik pada materi segitiga segiempat secara umum masih rendah. Peserta didik dengan kemampuan rendah tidak dapat melakukan semua komponen penalaran analogi dengan benar. Peserta didik dengan kemampuan sedang sudah mampu melakukan komponen *encoding* dan *inferring*, namun tidak mampu melaksanakan komponen *mapping* sehingga mengakibatkan kesulitan melaksanakan komponen *applying*. Peserta didik dengan kemampuan tinggi melaksanakan komponen *encoding* dan *inferring* dengan baik, tetapi salah pada tahap *mapping* dan kurang teliti dalam komponen *applying* sehingga belum dapat menyelesaikan masalah target.

Banyak hal yang mempengaruhi penalaran analogi peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika, salah satunya adalah perbedaan gaya belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Afif, Suyitno, dan Wardono (2017) yang menyatakan bahwa dalam menyelesaikan masalah matematika, penalaran juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti gaya belajar, rasa percaya diri, lingkungan, kurangnya perhatian orang tua, dan jenis kelamin. Oleh karena itu faktor perbedaan gaya belajar dapat mempengaruhi penalaran analogi matematis. Setiap peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa peserta didik mempunyai gaya belajar yang berbeda-beda. Hal tersebut menunjukkan indikasi bahwa pemahaman terhadap gaya belajar penting untuk diketahui.

Pentingnya peserta didik dalam mengetahui gaya belajarnya sendiri diungkapkan oleh Honey dan Mumford (dalam Ghufron & Risnawita, 2014) yaitu dapat meningkatkan kesadaran peserta didik tentang aktivitas belajar mana yang sesuai, membantu peserta didik dalam menentukan pilihan yang tepat dari banyaknya aktivitas, dapat melakukan improvisasi bagi individu dengan kemampuan belajar efektif yang kurang, membantu merencanakan tujuan belajar serta menganalisis tingkat keberhasilan seseorang (p. 138). Banyak sekali gaya belajar yang dikembangkan oleh ahli psikologi sehingga tipe gaya belajar yang ada juga bermacam-macam, salah satunya adalah gaya belajar yang dikembangkan oleh Honey dan Mumford. Gaya belajar model Honey-Mumford ini membagi gaya belajar menjadi 4 tipe yaitu aktivis, reflektor, teoritis, dan pragmatis.

Berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu analisis penalaran analogi siswa dalam menyelesaikan masalah pythagoras pada siswa SMP kelas VIII (Fatimah, & Imami, 2021), profil penalaran analogi siswa MTs Alkhairaat Sandana dalam menyelesaikan masalah pythagoras ditinjau dari kemampuan matematika (Wahyuni, Awuy, Pathuddin, & Nurhayadi, 2022). Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu mengenai kemampuan penalaran analogi matematis tersebut, peneliti mengamati bahwa belum ada penelitian terdahulu yang melihat kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford. Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan sebelumnya, maka dilakukan penelitian mengenai “Analisis Kemampuan Penalaran Analogi Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Gaya Belajar Honey-Mumford”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- (1) Bagaimana kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar aktivis?
- (2) Bagaimana kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar reflektor?
- (3) Bagaimana kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar teoris?
- (4) Bagaimana kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar pragmatis?

## **1.3 Definisi Operasional**

### **1.3.1 Analisis**

Analisis merupakan kegiatan berpikir dalam menguraikan, membedakan, memilah sesuatu secara keseluruhan untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu yang lebih sederhana dan kemudian dicari kaitannya sehingga diperoleh pengertian dan pemahaman yang tepat. Analisis pada penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford.

### **1.3.2 Kemampuan Penalaran Analogi Matematis**

Kemampuan penalaran analogi merupakan proses berpikir seseorang untuk mendapatkan kesimpulan dengan cara membandingkan dua hal yang memiliki keserupaan data atau proses pengerjaan. Komponen penalaran analogi yaitu *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying*. Untuk mengetahui kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik, dilakukan tes tertulis yaitu tes kemampuan penalaran analogi matematis.

### **1.3.3 Gaya Belajar Honey-Mumford**

Gaya belajar merupakan cara setiap individu untuk memperoleh dan menyerap informasi atau pelajaran dari lingkungannya. Gaya belajar dalam penelitian ini mengacu pada gaya belajar menurut Honey-Mumford yang terdiri dari gaya belajar aktivis, reflektor, teoritis, dan pragmatis. Gaya belajar Honey-Mumford peserta didik dapat diketahui melalui penyebaran angket gaya belajar Honey-Mumford.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

- (1) Mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar aktivis.
- (2) Mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar reflektor.
- (3) Mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar teoritis.
- (4) Mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik dengan gaya belajar pragmatis.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- (1) Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian mengenai kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford.

(2) Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemikiran yang positif dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan yang bermanfaat bagi:

- (a) Pendidik, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford.
- (b) Peserta didik, penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui soal kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik, sehingga peserta didik dapat meningkatkan kemampuan penalaran analogi matematis.
- (c) Peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian yang sejenis.