

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan sehari-hari secara sadar maupun tidak sadar, setiap hari kita dihadapkan dengan berbagai permasalahan yang menuntut kemampuan pemecahan masalah. Aljaberi (2015) menyatakan bahwa pemecahan masalah dianggap sebagai salah satu kegiatan kognitif yang penting digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dan pemecahan masalah matematis dianggap sebagai bagian terpenting dalam bidang matematika. Dengan pemecahan masalah peserta didik akan belajar untuk menyusun strategi yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi. Hal tersebut senada dengan pernyataan Burchartz & Stein (Yazgan, 2015, p. 1807) bahwa pemecahan masalah selalu memainkan peran penting, karena semua kegiatan kreatif matematika menuntut tindakan pemecahan masalah. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah diungkapkan oleh Silvia, et al (2019) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses penyelesaian masalah, peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Sementara itu, Yunaeti, et al (2021) juga menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dapat mengembangkan cara berpikir peserta didik secara kritis, logis, sistematis, dan teliti. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang harus dimiliki peserta didik, karena pemecahan masalah memberikan manfaat yang besar kepada peserta didik dalam melihat relevansi antara matematika dengan mata pelajaran yang lain, serta dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rahayu & Naila (2019) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih tergolong rendah. Dari 29 peserta didik hanya enam orang yang dapat menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis dengan baik. Peserta didik yang tidak dapat memahami masalah sebanyak enam orang. Peserta didik yang tidak dapat melakukan perencanaan strategi sebanyak 11 orang. Peserta didik yang tidak dapat mengerjakan soal sesuai rencana penyelesaian dialami sebanyak 18 orang. Peserta didik yang tidak dapat menyimpulkan jawaban dialami sebanyak 23 orang. Hal ini disebabkan peserta didik belum terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin sehingga peserta didik sulit memahami informasi pada soal. Oleh karena itu, peserta didik perlu dilatih mengerjakan soal-soal yang menuntut berpikir tingkat

tinggi agar kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dapat berkembang dengan baik. Selain itu, penelitian yang telah dilakukan oleh Utami & Wutsqa (2017) juga menunjukkan bahwa 389 peserta didik yang dijadikan subjek penelitian memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam kriteria rendah. Faktor-faktor yang menyebabkan keadaan tersebut diantaranya adalah peserta didik kurang memahami informasi pada soal, peserta didik kurang mampu membuat model matematis, dan peserta didik kurang teliti dalam menyelesaikan soal. Sementara itu, penelitian yang dilakukan Ngaeniyah (2016) menunjukkan bahwa peserta didik seringkali mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematis. Selain itu, peserta didik lebih mengutamakan hasil dibandingkan dengan tahapan dan teknik dari penyelesaian soal itu sendiri. Jadi, sangatlah perlu bagi peserta didik untuk memecahkan masalah matematis menggunakan tahapan yang tepat, karena pemecahan masalah matematis dianggap sebagai suatu penyelesaian masalah matematika untuk mencari jawaban yang tepat.

Salah satu tahapan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahapan pemecahan masalah menurut tahapan *Wankat-Oreovocz*. Wankat & Oreovocz (1995) menjelaskan dalam bukunya bahwa pemecahan masalah dapat diselesaikan dengan enam tahapan ditambah satu tahapan yang berfokus pada motivasi, tahapan-tahapan tersebut yaitu, (1) saya mampu atau bisa (*I can*); (2) mendefinisikan (*define*); (3) mengeksplorasi (*explore*); (4) merencanakan (*plan*); (5) mengerjakan (*do it*); (6) mengoreksi kembali (*check*); dan (7) generalisasi (*generalize*). Pemilihan tahapan pemecahan masalah *Wankat-Oreovocz* dalam penelitian ini didasari oleh beberapa penelitian terdahulu seperti penelitian Jalilah (2014), yang menjelaskan bahwa dengan menerapkan tahapan *Wankat-Oreovocz* memberikan pengaruh yang berarti terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Selain itu, Ernawati (2014) juga melakukan penelitian dengan menerapkan tahapan *Wankat-Oreovocz*, kesimpulan yang dihasilkan adalah tahapan ini memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

Sementara itu, dalam menyelesaikan masalah matematika, peserta didik memiliki ciri khas tersendiri. Begitu pula dengan cara peserta didik belajar, antara peserta didik yang satu dengan yang lainnya memiliki karakteristiknya masing-masing. Perbedaan kemampuan seseorang dalam menangkap materi dan informasi dalam menyelesaikan permasalahan matematika itu dipengaruhi oleh gaya belajarnya masing-masing. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ratnaningsih, et al (2020) bahwa salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah adalah gaya belajar. Selain itu, Zakirman (2017) juga menyatakan bahwa perbedaan individu dapat dijadikan acuan oleh pendidik untuk mengenali gaya belajar masing-masing peserta didik, karena tidak semua peserta didik memiliki gaya

belajar yang sama dan kemampuan yang sama dalam mengikuti pembelajaran. Mengenali gaya belajar sendiri memang tidak mudah, tetapi dengan mengenali gaya belajar seseorang dapat menentukan cara yang lebih efektif.

Sugiyono (2018) mengemukakan bahwa cara belajar seseorang akan mempengaruhi struktur otaknya, karena terkadang seseorang akan merasa lebih baik jika mereka banyak mendengarkan, ada juga yang merasa nyaman dengan membaca, bahkan ada juga yang merasa hasilnya akan lebih maksimal jika mempraktekkan yang sedang dipelajari. Pendapat tersebut ditegaskan kembali oleh Arum & Khabibah (2016) bahwa dalam proses belajar yang dilakukan setiap peserta didik tentunya tidak ada yang sama, dan gaya belajar menurut *Honey-Mumford* mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Menurut Universitas Guelph (dalam Ghufron & Risnawita, 2014) menyatakan bahwa pendekatan kognitif peserta didik yang paling disukai pelajar dalam memahami dan mengasimilasikan informasi contohnya gaya belajar *Honey-Mumford*. Sedangkan menurut *Honey-Mumford* (dalam Ghufron & Risnawita, 2014) menyatakan bahwa pentingnya setiap individu mengetahui gaya belajarnya dapat meningkatkan kesadaran kita tentang aktivitas belajar mana yang cocok atau tidak cocok, membantu individu untuk merencanakan tujuan belajarnya, menganalisis tingkat keberhasilan seseorang (p. 138).

Berbagai penelitian sebelumnya tentang analisis kemampuan pemecahan masalah matematis telah dilakukan oleh (Rahayu & Naila, 2019; Ngaeniyah, 2016; Sugiyono, 2018; Arum & Khabibah, 2016; Zakirman, 2017), tetapi belum ada yang meneliti tentang kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar menurut *Honey-Mumford* yaitu aktivis, reflektor, teoritis, dan pragmatis terutama di SMA Negeri 9 Tasikmalaya. Materi yang diteliti dalam penelitian ini adalah materi matriks karena materi tersebut sangat berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dan dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu, penelitian Putri & Putri (2019) menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami masalah matriks khususnya jika disajikan dalam bentuk soal cerita dan kesulitan menafsirkan permasalahan tersebut ke dalam model matematika. Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Tahapan *Wankat-Oreovocz* Ditinjau dari Gaya Belajar *Honey-Mumford*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- (1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar aktivis?
- (2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar reflektor?
- (3) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar teoritis?
- (4) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar pragmatis?

1.3 Definisi Operasional

(1) Analisis

Analisis merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Analisis dalam penelitian ini dilakukan pada saat mengolah, menguraikan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar *Honey-Mumford*.

(2) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan menggunakan kombinasi pengetahuan sebelumnya, seperti penggunaan langkah-langkah, aturan atau prosedur, dan konsep matematis sehingga mendapatkan solusi. Tahapan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* yang memiliki enam tahapan pemecahan masalah. Adapun tahapan kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, (1) mendefinisikan (*define*), peserta didik mampu menentukan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal; (2) mengeksplorasi (*explore*), peserta didik mampu mengajukan pertanyaan dan mengeksplorasi semua dimensi masalah; (3) merencanakan (*plan*),

peserta didik mampu menentukan langkah perencanaan penyelesaian masalah; (4) mengerjakan (*do it*), peserta didik mampu melakukan perhitungan secara sistematis; (5) memeriksa kembali hasil (*check*), peserta didik mampu memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh dengan cara berbeda; dan (6) generalisasi (*generalize*), peserta didik mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan apa yang telah dipelajari.

(3) Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan cara tertentu dimana seorang individu belajar untuk mendapatkan suatu informasi sesuai dengan dirinya sendiri. Gaya belajar menurut *Honey-Mumford* terdiri dari empat tipe gaya belajar yaitu aktivis (suka berpartisipasi aktif dalam kegiatan untuk memperoleh pengalaman-pengalaman baru), reflektor (sangat berhati-hati dan penuh pertimbangan dalam melakukan sesuatu), teoritis (cenderung sangat kritis), dan pragmatis (mementingkan tindakan yang sifatnya praktis).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

- (1) Menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar aktivis.
- (2) Menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar reflektor.
- (3) Menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar teoritis.
- (4) Menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau dari gaya belajar pragmatis.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

(1) Segi Teoretis

Peneliti berharap, bahwa hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi atau referensi bagi peneliti lainnya untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tahapan *Wankat-Oreovocz* ditinjau

dari segi lain ataupun mengenai kemampuan matematis lainnya yang ditinjau dari gaya belajar *Honey-Mumford*.

(2) Segi Praktis

Hasil penelitian ini dari segi praktis bermanfaat bagi:

- (a) Peserta didik, diharapkan dapat meningkatkan semangat dan motivasi peserta didik untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang bersifat tidak rutin.
- (b) Guru matematika, diharapkan dapat memberikan permasalahan matematika yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik.
- (c) Sekolah, diharapkan dapat membantu para guru matematika untuk menemukan dan mengembangkan permasalahan matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik sesuai dengan gaya belajarnya.