

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan pemahaman konsep matematis sangat fundamental untuk siswa, sebab menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika secara eksplisit (Rahayu et al., 2018). Kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu kemampuan menguasai isi materi (Jusniani, 2022; Jusniani & Firmansyah, 2021) dan menerapkan konsep senada dengan kerangka berpikir siswa (Fikri, 2019), serta mampu memecahkan persoalan matematis (Radiusman, 2020). Kemampuan pemahaman konsep matematis yakni kemampuan memaparkan hubungan antar konsep, kemudian diaplikasikan dengan tepat untuk memecahkan permasalahan (Wijaya et al., 2018). Siswa dengan penguasaan konsep kuat akan lebih mudah belajar matematika (Wijaya et al., 2018). Indikator yang dimiliki siswa agar memenuhi kemampuan pemahaman konsep matematis tinggi yaitu: mampu menyatakan kembali konsep, menyajikan konsep pada bentuk representasi matematis, mampu menggunakan operasi tertentu lalu menerapkan pada algoritma untuk menyelesaikan permasalahan (Oktavihari et al., 2019). Selain itu, siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematis lebih bagus dapat mengetahui beberapa fakta dibalik konsep matematika yang ada.

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan menyampaikan ide, mengolah informasi, dan menuliskan pemahaman sesuai Bahasa sendiri (Fatihah et al., 2021). Hingga akhirnya mempunyai solusi berdasarkan ketentuan konsep yang ada untuk memecahkan persoalan. Dengan kemampuan pemahaman konsep yang mumpuni siswa tidak perlu menghafal rumus untuk memecahkan permasalahan matematis, melainkan cukup mengaplikasikan konsep matematika secara lebih mendalam (Arifah & Saefudin, 2017). Supaya siswa mempunyai kemampuan pemahaman konsep matematis yang mumpuni, ada beberapa faktor yang mempengaruhinya. Kebanyakan faktor yang mempengaruhi adalah faktor internal seperti psikologis siswa, motivasi belajar, konsentrasi belajar dan kemandirian belajar (Anisah et al., 2023). Hasil penelitian lainnya faktor yang

mempengaruhi pemahaman konsep matematis mencakup intelegensi, semangat diri, situasi sekitar dan fasilitas penunjang (Atmaja, 2021).

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Indonesia masih kategori rendah (Budiarti, 2020), sesuai temuan PISA yaitu skor matematika yang diperoleh siswa Indonesia mengalami penurunan dari tahun 2015 ke tahun 2018 (Fatimah et al., 2021). Selain itu, dalam pembelajaran matematika terdapat siswa belum memahami konsep dari suatu materi, sekaligus materi yang sudah dipelajarinya (Anisah, 2023). Sejatinya kemampuan kognitif berupa pemahaman konsep matematis saja masih belum cukup untuk memenuhi tujuan pembelajaran, namun perlu juga kemampuan afektif dari setiap siswa (Andriani & Aripin, 2019). Keberhasilan kegiatan belajar di kelas dipengaruhi oleh sikap siswa, sebab matematika membutuhkan keuletan serta ketekunan, dalam memecahkan permasalahan matematis (Jatisunda, 2017). Sebab sejatinya faktor yang timbul dan ada dalam diri siswa itu sendiri yang mempengaruhi siswa dalam pembelajaran (Sardiyannah, 2020; Sarliani, 2022). Hal penting dalam psikologis yang mempengaruhi siswa saat kegiatan pembelajaran salah satunya yakni efikasi diri (Adni et al., 2018)

Efikasi diri merupakan kepercayaan seseorang terhadap kemampuan diri sendiri (Fitriyah et al., 2019; Tanumihardja & Slamet, 2023; Efendi et al., 2020). Efikasi diri ini dibutuhkan siswa, sebab memahami konsep matematika menjadi sulit tanpa keyakinan kuat pada kemampuan diri sendiri. Tingkatan efikasi diri dapat menentukan keahlian seorang untuk merasakan, berpikir, bermotivasi serta berperilaku yang sesuai (Fatimah et al., 2021). Efikasi diri erat kaitannya terhadap kemampuan berpikir matematis siswa selama berlangsungnya kegiatan belajar matematika. Siswa diharuskan mulai belajar meningkatkan efikasi diri dengan memperhatikan 4 hal, yakni *Psychological states*, *Verbal persuasion*, *Vicarious learning*, dan *Mastery experience* (Bacanli, 2006)

Didukung dengan Efikasi diri yang baik seharusnya siswa mampu memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis (Nurani et al., 2021). Efikasi diri artinya siswa mempunyai keyakinan diri dalam melakukan dan menyelesaikan permasalahan matematika menurut kesulitannya, sehingga dapat membentuk suatu

pola dari hasil yang didapat (Ningsih & Hayati, 2020). Selain itu, efikasi diri berarti siswa memiliki keyakinan mengenai keluasan cakupan materi matematika, sehingga mampu merefleksikan sebuah ide atau konsep lalu mencari alasan suatu hasil dapat diperoleh (Ananda & Wandini, 2022; Sibagariang & Pandia, 2021). Siswa kategori efikasi diri tinggi berupaya sungguh-sungguh dalam memecahkan soal matematis, sedangkan siswa efikasi diri rendah lebih rentan untuk putus asa (Ghufron & Suminta, 2018). Begitu pentingnya efikasi diri sehingga mempengaruhi kegiatan belajar setiap siswa, salah satunya dalam hal kemandirian belajar (Septinityas et al., 2022)

Kemandirian belajar merupakan bentuk belajar untuk menentukan sumber, tujuan, dan kegiatan belajar secara individu (Ilmagnun & Ulfah, 2023). Mandiri artinya dapat melakukan segala tindakan sebaik-baiknya tanpa bantuan orang lain (Isnawati, 2020). Kadang kala siswa hanya mengandalkan hasil belajar yang diperoleh Ketika proses pembelajaran di kelas, tanpa mengulang kembali ketika sudah di rumah. Setiap siswa tentunya memiliki gaya belajar serta kemampuan yang berbeda, sehingga diperlukan kemauan belajar mandiri yang kuat, dimana mereka bebas untuk menentukan sumber, tujuan, dan kegiatan belajar (Laksana & Hadijah, 2019; Oishi, 2020). Karena dengan belajar mandiri siswa mampu mendiagnosa kekurangan diri sendiri dalam memahami materi. Ketika seorang siswa memiliki kemauan untuk belajar matematika secara mandiri, siswa diharapkan mampu berpikir sendiri secara matematis dalam berbagai hal, mulai dari mengidentifikasi masalah secara mandiri dan menuangkan ide (Darmaji et al., 2019). Dengan begitu nantinya dalam proses pembelajaran siswa mampu secara mandiri menemukan sebuah pola pemecahan masalah serta dapat membuktikannya. Namun keinginan siswa dalam belajar mandiri sangat tergantung pada individu masing-masing. Tingkat kemandirian belajar siswa tergantung pada pengaruh dari luar maupun dalam (Febriyana, 2018).

Kemampuan pemahaman konsep matematis mayoritas siswa masih dalam tingkat sedang menuju rendah, hal ini diperkuat dengan masih banyak indikator pemahaman konsep matematis yang kurang dipahami serta dikuasai siswa secara maksimal (Purwaningsih & Marlina, 2022). Berdasarkan rata-rata pada tiap

indikator, kemampuan pemahaman konsep matematis rendah yaitu pada menyajikan ulang sebuah konsep dari permasalahan matematika, dan rata-rata tinggi adalah kemampuan mengidentifikasi contoh dan bukan contoh (Rahayu, 2018). Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dipengaruhi signifikan oleh tingkat efikasi diri (Supriyatin & Masanggeni, 2022), Siswa dengan efikasi diri tinggi lebih termotivasi untuk meraih hasil terbaik saat diuji pemahaman konsep matematikanya. (Destiniar et al., 2019).

Efikasi diri yang tinggi mendorong meningkatnya kemandirian belajar siswa karena keduanya saling terkait (Karmila & Raudhoh, 2020). Dengan tingkat percaya diri tinggi mendorong kuat keinginan untuk belajar, sehingga semakin tinggi efikasi diri, semakin besar kemandirian belajar (Kurniawati, 2016). Belajar mandiri berdampak pada kemampuan siswa dalam memahami konsep matematis (Haryani, 2022). Siswa mayoritas memiliki pemahaman yang cukup, kebanyakan siswa bisa menjawab pertanyaan walau belum sesuai indikator pemahaman konsep (Rizal, 2023). Berdasarkan uraian yang dipaparkan, peneliti tertarik melakukan penelitian terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP ditinjau dari tingkat efikasi diri dan kemandirian belajar siswa. Apakah dengan memiliki salah satunya, siswa mampu memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis secara memadai atau perlu menguasai keduanya. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP ditinjau dari efikasi diri dan kemandirian belajar.