

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika sebenarnya termasuk dalam ilmu universal, sehingga bisa dijumpai pada setiap bidang ilmu, baik dalam fisika, ekonomi, teknologi informasi, dan lainnya. Namun, banyak orang tidak mengetahui bahwa dalam materi matematika banyak diajarkan bagaimana cara mengerjakan beberapa masalah kontekstual, sehingga pemberian konsep-konsep dasar matematika sangat perlu dilakukan sedini mungkin. Salah satu kecakapan yang difokuskan pada standar kompetensi pelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah. Melalui gagasan dari NCTM (2000), yang mengemukakan bahwasanya terdapat 5 kompetensi standar pokok yang ada dalam matematika, meliputi kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, penalaran, koneksi, serta representasi. Rizal, Tayeb, & Latuconsina (2016) juga menerangkan bahwasanya kemampuan ini termuat dalam tujuan kegiatan belajar matematika, yakni dilihat dari kompetensi siswa mendalami masalah, mendesain model, mengerjakan model, dan menafsirkan jawaban akhir yang didapat.

Kemampuan pemecahan masalah ialah sebuah kecakapan seseorang untuk mengimplementasikan ilmu atau wawasan yang sebelumnya diamati dan dipelajari, sehingga mampu menghasilkan langkah-langkah penyelesaian baru atau berbeda dari sebelumnya (NCTM, 2000). Abdurrahman (2009: 254), juga beranggapan bahwasanya penyelesaian masalah dianggap implementasi dari konsepsi dan keca-

kapan, dimana penyelesaian masalah pada umumnya mengikutsertakan dua hal ini pada situasi baru, sehingga dalam usaha mendorong kemampuan pemecahan masalah, hendaknya diketahui variabel atau kompetensi apa yang perlu ditingkatkan oleh siswa, salah satunya yaitu faktor kemampuan akademik.

Kemampuan akademik ialah suatu kecakapan berpikir yang dimiliki seseorang baik secara kognitif, afektif, dan psikomotor terhadap sebuah materi pembelajaran yang telah dipelajari dan bisa dimanfaatkan sebagai landasan dalam memahami pengetahuan yang lebih rumit atau kompleks lainnya (Damayanti & Mahsun, 2017). Kemampuan ini sebenarnya telah dibawa sejak lahir dan terus berkembang saat seseorang mendapat pengalaman baru dari lingkungan sekitarnya. Dalam kegiatan pembelajaran matematika, kecakapan ini tentunya dapat memudahkan siswa dalam menelaah konsep materi, menghitung, dan mengonstruksi pemecahan masalah yang sesuai.

Menurut Ausubel (1998), siswa dengan kemampuan akademik tinggi nantinya dapat menghimpun gaya berpikir dan strategi pemecahan masalah yang efisien serta efektif dalam mengakuisisi mata pelajaran di sekolah, kemudian berusaha menanggulangi berbagai persoalan yang ditemukannya. Saat kegiatan pembelajaran di kelas, siswa melalui kemampuan akademik berbeda tentunya menampilkan hasil pembelajaran yang berbeda pula sesuai dengan tingkat kemampuannya, karena setiap siswa memiliki cara penalaran dan pemecahan masalah yang berbeda-beda ketika menyelesaikan suatu persoalan Winarni (dalam Iqbal., dkk, 2015). Selaras dengan pengkajian Hanifah, Supriadi, & Widyastuti (2019), yang menyatakan bahwasanya ada disimilaritas secara signifikan

kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa dengan tingkat kognitif awal (kemampuan akademik) tinggi serta sedang dilihat dari nilai Fhitungnya.

Akan tetapi, berlandaskan pengkajian Karmana (2011), dinyatakan bahwasanya kemampuan akademik tidak memiliki pengaruh signifikan kepada kemampuan pemecahan masalah. Hal ini menyebabkan perlu adanya pengkajian lebih lanjut apakah ada pengaruh atau tidak kemampuan akademik terhadap kemampuan pemecahan masalah, melalui pertimbangan latar belakang, populasi penelitian, kondisi siswa, dan instrumen penelitian yang digunakan.

Selanjutnya, jika siswa ingin berhasil dalam proses pembelajaran matematika dapat memperhatikan dua faktor pendukung, yakni faktor internal dan eksternal. Legault (2017), menyatakan bahwa faktor internal ialah sebuah motivasi yang memang sudah ada pada setiap individu, sehingga memungkinkan untuk dikembangkan. Diketahui ketahananmalangan termasuk dalam salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi proses pemecahan masalah matematika. Ketahananmalangan (*adversity quotient*) pada awalnya dicetuskan oleh peneliti asal United State, Paul G. Stoltz tahun 1997. Menurut Stoltz (1997), ketahananmalangan dapat diartikan sebagai kemampuan bertahan suatu individu, sehingga mampu melewati hambatan kemudian memikirkan segala cara (peluang) untuk menanganinya. Tingkat ketahananmalangan seorang siswa dikatakan tinggi dilihat dari kekuatan dan ketahanan mereka ketika menemui sebuah persoalan, lalu bersikap ulet dan bertanggung jawab dalam menyelesaikannya (Fadhilah, Renda, & Jayanta, 2020).

Sikap ketahananmalangan tentunya krusial dimiliki siswa, khususnya saat kegiatan pembelajaran matematika. Selain memperhatikan pemaparan materi,

diharapkan siswa juga turut berpartisipasi aktif mengerahkan berbagai sudut pandang dalam menuntaskan permasalahan matematika yang dihadapinya. Hal ini didukung oleh kajian Kartika, dkk (2021), yang menjelaskan bahwa siswa dengan tingkat ketahananmalangan tinggi nantinya akan memiliki motivasi diri dengan berpartisipasi aktif pada kegiatan belajar di kelas, memiliki tanggung jawab terhadap kewajiban yang diberikan, serta memiliki sifat pantang menyerah dalam mencari solusi dari permasalahan yang ada.

Merujuk pada beberapa penjabaran sebelumnya, dalam usaha meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, diperlukan sikap di mana siswa tidak hanya mengandalkan sumber materi dan informasi yang disajikan oleh guru saja, namun siswa dapat secara sadar dan gigih mengatasi kesulitan atau permasalahan yang ditemui dalam kesehariannya. Apabila seorang siswa mempunyai daya ketahananmalangan yang dapat menyokongnya, maka siswa itu diharapkan cakap dalam mengatasi segala tantangan memlaui kecerdasan AQ yang dimiliki. Di samping itu, kemampuan akademik juga tidak kalah pentingnya. Siswa dengan kemampuan akademik tinggi diharapkan mampu menghimpun cara penyelesaian masalah yang lebih kreatif dan tentunya berbeda dari cara-cara sebelumnya. Oleh karena itu, peneliti memandang perlu dilaksanakan pengkajian lebih lanjut dengan judul Pengaruh Kemampuan Akademik dan Ketahananmalangan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di SMP Negeri 3 Denpasar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, akan dibuat rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apakah model teoretik pengaruh kemampuan akademik dan ketahananmalangan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP didukung oleh data empirik?
2. Bagaimana pengaruh kemampuan akademik terhadap kemampuan pemecahan masalah?
3. Bagaimana pengaruh ketahananmalangan terhadap kemampuan pemecahan masalah?

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan untuk memfokuskan persoalan, membantu mengidentifikasi permasalahan yang nantinya dikaji, dan membatasi jangkauan proses yang dibahas. Adapun pembatasan masalah dari penelitian ini, yaitu pada variabel kemampuan akademik dibatasi pada indikator kognitif.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan kajian ini selaras dengan rumusan masalah di atas, sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan model teoretik pengaruh kemampuan akademik dan ketahananmalangan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP didukung oleh data empirik.
2. Untuk mengetahui pengaruh kemampuan akademik terhadap kemampuan pemecahan masalah.

3. Untuk mengetahui pengaruh ketahananmalangan terhadap kemampuan pemecahan masalah.

1.5 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat-manfaat yang nantinya didapatkan dari kajian ini meliputi.

1.5.1 Manfaat Teoritis

Melalui kajian ini, harapannya dapat memberikan informasi dan pengetahuan baru kepada pembaca dalam melaksanakan penelitian berikutnya untuk menumbuhkan hasil belajar matematika siswa.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Guru Matematika

Meninjau dari kajian ini, diharapkan guru (tenaga pendidik) dapat memahami kiat-kiat yang memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, sehingga dapat merencanakan situasi pembelajaran yang menyenangkan, kreatif, inovatif, serta penuh keaktifan.

2. Bagi Siswa

Meninjau dari penelitian ini, siswa mampu menentukan kemampuan yang perlu ditingkatkan guna mencapai hasil akhir belajar yang memuaskan sesuai target.

3. Bagi Sekolah

Meninjau dari kajian ini, harapannya agar mampu dijadikan pedoman dan landasan sekolah dalam mengembangkan kualitas dan penyediaan sarana prasana yang diperlukan.