

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Abad 21 menyebabkan perkembangan yang sangat cepat pada berbagai aspek kehidupan manusia, salah satunya adalah ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) (Kristyowati & Purwanto, 2019). Dampak perkembangan IPTEK bagi kehidupan sehari-hari harus diimbangi dengan pengetahuan mengenai sains dan teknologi, sehingga masyarakat dapat mengoptimalkan dampak dari perkembangan IPTEK tersebut (Rosidi, 2021). Sumber daya manusia yang diperlukan pada abad 21 adalah sumber daya manusia yang berkualitas, handal, serta dapat bersaing secara global dari segi pemikiran, keahlian serta keterampilan. Dalam hal ini, pendidikan mempunyai peran penting dalam meningkatkan sumber daya manusia supaya terbentuk generasi penerus bangsa yang mampu bersaing di dunia internasional (Azrai, Suryanda, Wulaningsih, & Sumiyati, 2020).

Pendidikan sebagai sebuah sistem diharapkan mampu menjadikan individu sadar terhadap sains dan teknologi (Azrai *et al.*, 2020). Berdasarkan Muelas dan Navaro dalam Wiarsana (2020) penentu kualitas pendidikan tidak hanya ditentukan oleh penyelenggara pendidikan, tetapi juga oleh siswa. Keberagaman kemampuan yang dimiliki oleh siswa menyebabkan terdapat beberapa sekolah yang mengelompokkan siswa pada kelas reguler dan kelas unggulan. Kelas unggulan merupakan kelas yang dianggap memiliki kemampuan akademik diatas rata-rata yang dikelompokkan secara khusus (Rachmadi, Santoso, & Yudistira, 2020). Salah satu satuan pendidikan di Kabupaten Bangkalan yaitu MTsN Bangkalan yang telah menerapkan adanya kelas unggulan, dimana berdasarkan informasi dari salah satu

guru IPA, bahwa di MTsN Bangkalan terdapat kelas unggulan dengan dasar pengelompokan berdasarkan hasil Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dari input data atau pendaftaran *online* maupun *offline* dengan jalur prestasi yang terdiri dari seleksi akademik menggunakan nilai rapor pada kelas IV dan V (semester ganjil dan genap) dan kelas VI (semester genap) di Sekolah Dasar (SD), kemudian jalur regular menggunakan ijazah serta berdasarkan skor tes IQ siswa. Siswa dengan prestasi akademik dan skor IQ tertinggi kedua setelah kelas akselerasi akan dimasukkan pada kelas unggulan dengan pertimbangan tim Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).

Tujuan penerapan kelas unggulan diantaranya untuk mengoptimalkan kualitas pendidikan (Wati & Trihantoyo, 2020). Kualitas pendidikan juga dapat ditingkatkan salah satunya yaitu dengan pencapaian literasi sains yang lebih optimal (Wiarsana, 2020). Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 yang mengukur tiga area literasi yaitu literasi membaca (bahasa), literasi matematika, dan literasi sains. Untuk area literasi sains menunjukkan siswa di Indonesia memiliki skor literasi sains rata-rata sebesar 396 dan berada di peringkat 71 dari 79 negara partisipan PISA (PISA, 2018). Kemampuan literasi sains yang diukur oleh PISA dibedakan menjadi empat aspek yaitu konteks, pengetahuan, kompetensi, dan sikap (Sartika, Kalsum, & Arsyad, 2018) Pada penelitian ini menggunakan aspek kompetensi, dimana pada aspek kompetensi terdiri dari menjelaskan fenomena ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, serta menginterpretasikan data dan bukti secara ilmiah (Mijaya, Sudiatmika, & Selamat, 2019).

Literasi sains yang rendah memberikan dampak negatif seperti menjadikan siswa tidak kompetitif karena kurangnya kemampuan ilmu pengetahuan (Sutrisna, 2021). Rendahnya kemampuan literasi sains siswa memiliki arti belum optimalnya kemampuan siswa dalam berpikir deduktif-induktif dan menganalisis hubungan sebab akibat (Kusumastuti, Rusilowati, & Nugroho, 2019). Selain itu menurut Sandhu dalam Wiarsana (2020) kemampuan literasi sains siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri siswa atau psikologis siswa sedangkan faktor eksternal berasal dari luar diri siswa. Berdasarkan Sultan, Henson, & Fadde (2018) belajar dikontrol oleh aspek internal yaitu *self efficacy*, sehingga dapat dikatakan salah satu faktor psikologis yang berpengaruh terhadap literasi sains siswa salah satunya adalah *self efficacy*. *Self efficacy* sains siswa SMP di Indonesia berdasarkan PISA yang diselenggarakan oleh OECD (2016) memperoleh rata-rata indeks sebesar -0,51 sedangkan rata-rata indeks *self efficacy* yang ditetapkan oleh OECD sebesar 0,04. Hal ini menunjukkan bahwa *self efficacy* sains siswa SMP di Indonesia masih berada di bawah rata-rata indeks yang ditentukan oleh OECD tersebut (Istianah, Yolida, & Jalmo, 2019).

Siswa dengan *self efficacy* yang tinggi akan mengatakan bahwa dirinya mampu mempelajari materi yang diberikan di kelas dan memiliki kepercayaan bahwa dirinya mampu bekerja dengan baik serta akan membangun perasaan yang tenang saat menghadapi tugas tertentu. Sehingga tingkat *self efficacy* dianggap sebagai salah satu prediktor dari literasi sains siswa (Ismail, Aziz, Fajil, Ismail, & Shah, 2017). Oleh karena itu, berdasarkan pemaparan latar belakang masalah maka

perlu dilakukan penelitian terhadap “Hubungan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas Unggulan MTsN Bangkalan”.

B. Identifikasi Masalah

1. Rendahnya kemampuan literasi sains siswa.
2. *Self efficacy* siswa yang masih rendah dalam proses pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat *self efficacy* siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan?
2. Bagaimana tingkat kemampuan literasi sains siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan?
3. Bagaimana hubungan *self efficacy* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan?

D. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan tingkat *self efficacy* siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan.
2. Mendeskripsikan tingkat kemampuan literasi sains siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan.
3. Mengetahui hubungan *self efficacy* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan.

E. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai tingkat *self efficacy* siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan.
2. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai tingkat kemampuan literasi sains siswa siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan.

3. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai hubungan *self efficacy* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas unggulan MTsN Bangkalan.
4. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk peneliti selanjutnya.

F. Batasan Penelitian

1. Penelitian ini dilakukan secara *offline* di MTsN Bangkalan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022.
2. Subjek penelitian yang digunakan yaitu siswa kelas unggulan yaitu kelas VII A MTsN Bangkalan.
3. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya semester genap kelas VII SMP/MTs.
4. Indikator *self efficacy* yang digunakan terdiri dari (a) yakin pada kemampuan diri sendiri dengan level tugas yang berbeda-beda, (b) kebermanan, (c) mempunyai semangat dalam menghadapi hambatan, (d) yakin bahwa dirinya memiliki potensi yang kuat, (e) optimis, gigih, dan tekun, (f) yakin pada kemampuan diri saat menghadapi situasi apapun, serta (g) yakin pada kemampuan diri untuk bertahan.
5. Indikator kemampuan literasi sains siswa yang digunakan mengadaptasi dari OECD (2017) yaitu aspek kompetensi yang terdiri dari (a) menjelaskan fenomena ilmiah, (b) mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, serta (c) interpretasi data dan memberikan bukti ilmiah.

G. Definisi Istilah

1. *Self efficacy* merupakan keyakinan yang terdapat pada diri seseorang untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah yang dihadapi sehingga mencapai tujuan tertentu (Istianah *et al.*, 2019).
2. Kemampuan literasi sains siswa merupakan kemampuan menggunakan pengetahuan sains, pemahaman mengenai konsep-konsep ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti dalam rangka memahami serta mengambil keputusan berkenaan dengan alam yang dilakukan terhadap alam melalui manusia (Lestari & Siskandar, 2020).