BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan berperan dalam mempersiapkan manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta dapat menghadapi perkembangan zaman yang terus mengalami perubahan. Sesuai salah satu tujuan pendidikan di Indonesia yang termaktub di dalam UUD (Undang-Undang Dasar) 1945 yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan merupakan komponen penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, Oleh karena itu pendidikan harus diutamakan demi tercapainya cita-cita suatu bangsa dan negara.

Saat ini pendidikan memenuhi kebutuhan kompetensi abad 21, pemanfaatan media *online* dalam pembelajaran secara daring (dalam jaringan) yang dilakukan masa pandemic *covid-19* bagi para pelajar dan guru merupakan suatu keharusan. Pemanfaatan media pembelajaran secara daring diantaranya aplikasi layanan e-learning, zoom, google classroom, dan lain-lain. Pemanfaatan tersebut harus dapat meningkatkan mutu pembelajaran. Selain mutu pembelajaran tentunya harus seperti capaian standar isi, proses, penilaian, dan standar lulusan yakni (Pendidikan, K. 2016) di dalamnya mengenai Pemendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Selain itu pemanfaatan menggunakan pembelajaran daring tentu juga berkaitan dengan literasi.

Literasi secara general membuat individu, keluarga, dan masyarakat berdaya untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Lebih jauh, literasi memiliki banyak pengaruh, yakni memberantas kemiskinan, mengurangi angka kematian anak, mengekang pertumbuhan penduduk, mencapai kesetaraan gender dan menjamin pembangunan berkelanjutan, perdamaian, dan demokrasi.

Programme for International Student Assessment (PISA) yang dirancang untuk mengevaluasikan hasil pendidikan dalam hal kemampuan siswa yang berumur 15 tahun di bidang literasi yaitu *mathematical literacy*, literasi membaca, dan literasi sains. Setiap tiga tahun diadakan PISA oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) dan Indonesia telah berpartisipasi di dalamnya sejak PISA pertama kali didirikan yaitu pada tahun 2000.

Dalam PISA, *mathematical literacy* bukan sekedar kemampuan berhitung. Akan tetapi melibatkan 7 (tujuh) kemampuan dasar yaitu 1) *communication, 2) mathematizing, 3) representation, 4) reasoning and argument, 5) devising strategies for solving problems, 6) using symbolic, formal and technical language and operation, 7) using mathematics tools. Mathematical literacy* pada pembelajaran matematika merupakan standar yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam rangka menumbuh-kembangkan dan meningkatkan kompetensi keterampilan matematika peserta didik. Untuk itu pentingnya pembelajaran daring harus terkait atau mampu mengukur kemampuan literasi matematis. Hal ini termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan

dan memprediksikan fenomena/kejadian. Sehingga hal tersebut menuntut individu untuk mengenali peran matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian baik serta mengambil keputusan yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah-masalah matematika dalam berbagai bentuk dan situasi.

Kemampuan *mathematical literacy* siswa adalah kemampuan untuk siswa menghadapi masalah dalam matematika pada materi maupun masalah dalam kehidupan dengan menganalisa, memberikan alasan, dan menyampaikan ide secara efektif, merumuskan, memecahkan dan menginterpretasi masalah-masalah matematika dalam berbagai bentuk dan situasi nyata sehari-hari menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksikan fenomena yang terjadi.

Kondisi Indonesia berada di kategori rendah sehingga mengikut serta dalam kegiatan PISA. Rata-rata skor internasional berada di level 3 atau pada skor 500 itu yang ditetapkan PISA dan Indonesia belum mencapai skor rata-rata internasional tersebut. Terlihat dari capaian skor *mathematical literacy* menunjukan berada di bawah rata-rata internasional pada OECD rata-rata Indonesia yaitu menempati peringkat ke-7 dari bawah dengan skor sebesar 489. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya Indonesia masih rendah pada kemampuan literasi, dilihat dari hasil PISA rata-rata skor *mathematical literacy* siswa Indonesia sejak tahun 2000 hingga 2018 yaitu:

Tabel 1. Hasil PISA

Tahun	Skor *Mathematical literacy* Indonesia
2000	358
2003	411

2006	391
2009	371
2012	375
2015	386
2018	379

Dari tahun 2000 kurang lebih 15 tahun saat ini Indonesia sudah berpartisipasi sebanyak 7 kali dan Indonesia mempunyai tugas untuk meningkatkan lebih pada *mathematical literacy*. Karena masih berada pada skor 379 dari ikut serta yang memperoleh peringkat 72 dari 78 negara tidak menunjukan peningkatan yang signifikan dan belum dapat menyaingi negara-negara asia dari tahun ke tahun.

Menurut hasil PISA siswa Indonesia telah dapat menempati level 1 dan 2 literasi matematik yang berarti siswa Indonesia telah mampu menjawab pertanyaan matematika rutin dan telah mampu menggunakan rumus untuk menyelesaikan masalah (Jufri, 2015: 54). Hal ini didukung oleh penelitian yang di sampaikan khoirudin terkait lemahnya *mathematical literacy* disebabkan faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktornya yaitu belum terbiasa menyusun dan memberi soal terkait yang mengarah pada indicator *mathematical literacy* yang ditetapkan sesuai indicator PISA. Sehingga siswa sangat lemah pada soal-soal non-rutin. Hal ini terlihat pada pengalaman ketika observasi praktikan, guru memberikan latihan soal dalam bentuk soal cerita (soal non-rutin) atau dalam hal menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan aljabar pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), siswa masih kesulitan dalam menyelesaikannya. PISA mengembangkan 6 (enam) level kategori kemampuan

mathematical literacy. *Mathematical literacy* level 1 dan level 2 merupakan kelompok soal dengan skala paling bawah, *mathematical literacy* level 3 dan level 4 merupakan soal dengan skala menengah dan *mathematical literacy* level 5 dan level 6 merupakan soal dengan skala tinggi (Jufri, 2015: 53). *Mathematical literacy* berkaitan dengan kemampuan menerapkan matematika dalam masalah sehari-hari.

Berdasarkan data yang diperoleh dari salah satu guru SMP Negeri 7 Kota Ternate bahwa soal-soal yang berkaitan dengan PISA atau *mathematical literacy* sangat jarang siswa jumpai pada mata pelajaran matematika, sehingga membuat asing bagi siswa. Kesulitan akan hal baru yang dijumpai oleh siswa mampu membuat sebagian siswa untuk sulit menjawab.

Maka sesuai uraian di atas, peneliti perlu untuk meneliti lebih pada **"Analisis Kemampuan *Mathematical Literacy* Siswa SMP Negeri 7 Kota Ternate"**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka identifikasi permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Kemampuan *mathematical literacy* siswa SMP dalam pembelajaran matematika seharusnya baik, namun kenyataannya kemampuan *mathematical literacy* siswa Indonesia masih tergolong rendah.
2. Siswa seharusnya dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan soal rutin maupun tidak rutin, tetapi nyatanya sangat lemah dalam menyelesaikan soal-soal tidak rutin.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian-uraian di atas kita dapat merumuskan masalah sebagai berikut. Peneliti merumuskan permasalahnnya yaitu : “Bagaimana kemampuan *mathematical literacy* SMP Negeri 7 Kota Ternate?”

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil kemampuan *mathematical literacy* siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kota Ternate sehingga dapat mengetahui tingkatan level kemampuan mathematical literacy pada SMP tersebut.

E. Manfaat Penelitian

Dilaksanakannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan dua manfaat sekaligus, baik secara teoretis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

   Mengetahui pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keguruan, terutamamengenai pada kemampuan *mathematical literacy*.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi Siswa

      Meningkatkan kemampuannya dalam *mathematical literacy* dengan pembiasaan diri menyelesaikan soal-soal berstandar PISA.

   b. Bagi Guru

      Dapat membantu meningkatkan kemampuan *mathematical literacy* siswa dalam soal PISA dan kemampuan guru dalam berkreasi dan berinovasi sehingga kualitas serta mutu dari seorang guru dapat sebagai fasilitator dan mediator.

c. Bagi Sekolah

Meningkatkan profesionalisme guru matematika yang dapat meningkatkan aktivitas dalam proses belajar mengajar menggunakan soal non-rutin atau soal berstandar PISA di Sekolah Menegah Pertama (SMP) yang memberikan solusi bagi pembelajaran IPA terutama matematika modern saat ini.

d. Peneliti

Sebagai kegiatan pengembangan profesi pendidik guna menambah pengalaman dalam melaksanakan tugas dimasa depan.