

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi dan perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi menjadi tantangan bagi semua negara di dunia termasuk Indonesia. Keikutsertaan Indonesia dalam Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) menjadi tantangan lain yang harus dihadapi. Agar dapat bertahan dan bersaing dengan negara lain dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas bercirikan memiliki pemikiran yang kritis, sistematis, logis, dan kreatif dalam memecahkan masalah serta memiliki kemauan untuk bekerja sama secara efektif.

Sumber daya manusia yang berkualitas dapat dihasilkan melalui proses pendidikan yang berkualitas. Hal tersebut selaras dengan tujuan pendidikan nasional abad 21 yang dipaparkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (2010) yakni mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu masyarakat bangsa Indonesia yang sejahtera dan bahagia, dengan kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa lain dalam dunia global, melalui pembentukan masyarakat yang terdiri dari sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu pribadi yang mandiri, berkemauan dan berkemampuan untuk mewujudkan cita-cita bangsa. Oleh karenanya diperlukan perbaikan di segala bidang pendidikan demi mencapai kualitas pendidikan yang tinggi.

Istilah gender telah banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia dalam kehidupan sehari-hari. *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan gender sebagai karakteristik dari perempuan dan laki-laki yang secara garis besar dibuat oleh sosial seperti norma, peran, dan hubungan antara perempuan dan laki-laki sedangkan jenis kelamin ditentukan secara biologis. Newman (2018) menyatakan bahwa gender merujuk pada peran laki-laki dan perempuan dalam masyarakat, yang dikenal sebagai peran gender, atau konsep individu tentang diri mereka atau identitas gender.

Indonesia saat ini telah melaksanakan konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dalam memperjuangkan kesetaraan gender dalam berbagai bidang kehidupan. Sumar (2015) menyatakan kesetaraan gender merupakan kemitrasejajaran yang harmonis antara laki-laki dan perempuan dalam pendidikan, artinya laki-laki dan perempuan memiliki hak dan kewajiban, kedudukan, peranan dan kesempatan yang sama dalam bidang pendidikan dan pembangunan.

Kemudian apabila terjadi ketidaksetaraan gender di bidang pendidikan dapat berpengaruh terhadap ketidaksetaraan gender secara menyeluruh. Suryadi dan Idris (2004) menyatakan latar belakang pendidikan antara laki-laki dan perempuan yang belum setara menjadi faktor yang menyebabkan ketidaksetaraan gender di berbagai sektor seperti lapangan pekerjaan, peran di masyarakat, sampai pada hal menyampaikan pendapat.

Johar (2012) menyatakan bahwa kualitas pendidikan sering dijadikan sebagai tolak ukur perkembangan suatu negara. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, sains, dan membaca beserta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dijadikan sebagai gambaran kualitas pendidikan khususnya terhadap siswa usia wajib belajar (SD sampai kelas 3 SMP).

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang penting dikarenakan diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia. Saat ini kemendikbud mulai memberlakukan kurikulum 2013 sebagai upaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Supriadi (2014) menjelaskan bahwa salah satu ciri kurikulum pendidikan matematika yang digunakan saat ini adalah menekankan pada perkembangan kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif serta kemampuan mengkomunikasikan matematika.

Ketrampilan pemecahan masalah diperlukan siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan dalam matematika. Kemudian diharapkan siswa dapat mengimplementasikan kemampuan pemecahan masalah tersebut dalam memecahkan permasalahan di kehidupan nyata.

Saat ini ujian nasional masih menjadi salah satu tolak ukur kemampuan siswa sekaligus digunakan sebagai tolak ukur kualitas pendidikan di Indonesia. Namun nilai rata-rata ujian nasional siswa di Indonesia mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan (Kabalitbang) Kemendikbud, Totok Suprayitno memaparkan bahwa pada tahun 2016 rata-rata nilai ujian nasional smp 58,61 kemudian mengalami penurunan menjadi 54,25 pada tahun 2017 dan di tahun 2018 semakin merosot lagi dengan rata-rata ujian nasional hanya 51,8. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia cenderung menurun (Yunelia, 28 Mei 2018).

Kementrian pendidikan dan kebudayaan (Kemendikbud) berupaya memperbaiki kualitas ujian nasional di Indonesia dengan menyisipkan 10 persen soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada soal ujian nasional tahun 2018. Menurut ketua Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Bambang Suryadi, pengadaan soal HOTS membuat standar pendidikan Indonesia semakin tinggi sehingga dapat mengejar ketertinggalan dari negara lainnya. Oleh sebab itu, kedepannya soal HOTS akan terus diadakan dengan persiapan yang baik dan peningkatan pembelajaran baik pada siswa maupun guru (Uly, 8 Mei 2018).

Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (Dirjen Dikdasmen) Kemendikbud Hamid Muhammad mengaku butuh waktu yang panjang untuk mengenalkan HOTS ke seluruh guru dan pelajar di Indonesia. Hamid menambahkan jika tidak dikenalkan sedari sekarang, nilai Indonesia tidak akan pernah bertambah untuk meraih standar *The Program for International Student Assessment* atau PISA (Mediani, 23 April 2018).

PISA adalah survei tiga tahunan yang dilakukan terhadap murid-murid berusia 15 tahun di negara-negara industri utama dunia. PISA merupakan inisiasi *the Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), survey tersebut memberikan informasi kualitas pendidikan negara peserta sekaligus dapat digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki system

pendidikan. Fokus PISA terbagi menjadi tiga mata pelajaran utama, yakni, membaca, matematika, dan sains.

Murtiyasa (2015) memaparkan tujuan dari studi tiga tahunan PISA adalah untuk mengetahui literasi matematika siswa. Fokus studi PISA adalah kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan memahami serta menggunakan dasar-dasar matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Indonesia mulai bergabung dalam studi PISA pada tahun 2000. Keterlibatan Indonesia dalam studi PISA adalah salah satu upaya pemerintah untuk mengetahui sejauh mana kesiapan dan kemampuan siswa Indonesia untuk bersaing dengan siswa dari negara lain. Berdasarkan hasil studi PISA yang dipublikasikan oleh OECD, pada domain matematika yang menilai kemampuan literasi matematika siswa, peringkat Indonesia cenderung berada di urutan bawah.

Tabel 1.1 Hasil Studi PISA Domain Matematika

Tahun	Skor rata-rata Indonesia	Skor rata-rata Internasional	Peringkat Indonesia	Total Negara Peserta
2000	367	500	39	41
2003	360	500	38	40
2006	391	500	50	57
2009	371	500	61	65
2012	375	500	64	65
2015	386	500	65	72

Sumber : PISA 2015 : *PISA Result in Focus* (OECD,2018)

Dari tabel diatas mengindikasikan bahwasanya kemampuan siswa Indonesia khususnya domain matematika masih rendah dan mengindikasikan kualitas pendidikan di Indonesia masih tertinggal dari negara lain.

Rata-rata skor kemampuan siswa laki-laki di Indonesia pada PISA 2009 (OECD,2010a) adalah 371 dan siswa perempuan memperoleh skor 372. Hal tersebut membuktikan bahwa kemampuan siswa laki-laki dan siswa perempuan tidak jauh berbeda.

OECD (2009a) menjelaskan bahwa dalam PISA terdapat tiga komponen utama dari domain matematika yakni konten, konteks, dan kompetensi.

Konten dalam PISA terdiri atas empat jenis yaitu (1) *Space and Shape* ; (2) *Change and Relationship* ; (3) *Quantity* ; dan (4) *Uncertainty*.

Konten *Quantity* mencakup kemampuan bernalar secara kuantitatif, mempresentasikan sesuatu dalam angka, memahami langkah matematika, berhitung di luar kepala dan melakukan penaksiran (OECD,2013). Konten *Quantity* melibatkan fenomena numerik serta hubungan kuantitatif dan pola. Ini berkaitan dengan pemahaman ukuran relatif, pola numerik, dan penggunaan angka untuk mewakili kuantitas, jumlah dan ukuran. Soal-soal pada konten *Quantity* banyak diimplementasikan pada kehidupan sehari-hari, seperti berbelanja, menghitung pajak, mengukur waktu, mengukur jarak, dll. Sehingga jelas bahwa konten *Quantity* perlu dikembangkan dan dikenalkan kepada siswa dari sekarang untuk membantu siswa dalam menghadapi permasalahan di kehidupan nyata.

PISA 2012 (OECD,2012) melibatkan empat konteks dalam penyusunan soalnya, yang meliputi (1) konteks pribadi, (2) konteks pekerjaan, (3) konteks umum, dan (4) konteks ilmiah. Sedangkan untuk kompetensi, PISA mengklasifikasikannya menjadi tiga, yaitu (1) kelompok reproduksi, (2) kelompok koneksi, dan (3) kelompok refleksi. (OECD,2009a)

PISA mengelompokkan kemampuan literasi matematika siswa kedalam enam tingkatan yang tiap tingkatannya menunjukkan kemampuan kognitif siswa yang berbeda.

Hasil studi yang dilakukan oleh Stacey (2011) menunjukkan bahwasanya kemampuan literasi matematika siswa Indonesia pada PISA masih rendah. Pada PISA 2009 (OECD,2010a) hanya 0,1 persen siswa Indonesia mencapai level 5 dan level 6 dengan perbandingan rata-rata OECD 12,7 persen. Sedangkan 76,7 persen baru mencapai level 2 dengan perbandingan rata-rata OECD 22,0 persen. Kemampuan literasi matematika siswa Indonesia pada PISA 2012 juga masih berada level 2 (OECD,2013a).

Pusat penelitian pendidikan kementerian pendidikan dan kebudayaan (2018) juga menunjukan 70 persen siswa Indonesia masih berada pada level bawah kemampuan literasi matematika pada PISA. Hasil rendah siswa

Indonesia disebabkan oleh tiga faktor yakni, 1) tidak terbiasa mengerjakan soal tipe PISA atau *Higher Order Thinking Skills*, 2) siswa tidak terbiasa mengerjakan soal yang konteksnya belum pernah mereka dengar, dan 3) tingkat keseriusan siswa dalam mengerjakan tes masih rendah.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal-soal PISA konten *Quantity*, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Berorientasi PISA Dengan Konten *Quantity*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti dapat mengidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut.

1. Kualitas pendidikan di Indonesia masih belum baik.
2. Guru belum menggunakan soal-soal HOTS dalam proses pembelajaran sehingga siswa masih kesulitan mengerjakan soal HOTS.
3. Kemampuan literasi matematika siswa Indonesia pada PISA masih berada di posisi bawah.
4. Rata-rata kemampuan literasi matematika siswa Indonesia pada PISA berada pada level rendah (level 1 dan level 2).
5. Kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal PISA pada konten *Quantity* masih rendah.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang teridentifikasi, maka penelitian ini dibatasi pada masalah.

1. Kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA konten *Quantity* ditinjau dari gender.
2. Level kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA konten *Quantity*.

D. Rumusan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada menganalisis kemampuan literasi siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA dengan konten *Quantity*. Kemudian fokus penelitian ini dirinci menjadi empat rumusan masalah, yaitu :

1. Adakah perbedaan kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA konten *Quantity* ditinjau dari gender ?
2. Bagaimana deskripsi kemampuan literasi matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA konten *Quantity* pada,
 - a) level rendah ?
 - b) level sedang ?
 - c) level tinggi ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menguji perbedaan kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA konten *Quantity* ditinjau dari gender.
2. Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA konten *Quantity* pada
 - a) level rendah.
 - b) level sedang.
 - c) level tinggi.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal PISA konten *Quantity* khususnya di SMP Negeri 1 Gatak.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika bertipe PISA dengan konten *Quantity*.

b. Bagi guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan untuk menentukan metode pembelajaran yang efektif dan efisien untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal PISA dengan konten *Quantity*.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya.