

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah hasil pemikiran manusia terhadap objek-objek disekitar kita dan menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan, sehingga dalam mempelajarinya harus memikirkannya kembali, bagaimana pemikiran para penciptanya terdahulu. Menurut Maghrifiroh, dkk (dalam Haryono, 2015:17) mengemukakan matematika merupakan alat pemikiran manusia dalam proses pengukuran dengan perhitungan yang membuat, mencari dan menemukan sesuatu kebenaran.

Matematika memiliki peran penting bagi peserta didik untuk membiasakan diri agar dapat berpikir secara kritis, kreatif, dan sistematis (Utomo, dkk., 2020:185). Matematika tidak hanya melatih kemampuan berhitung saja, namun juga diharapkan mampu bernalar secara logis dan kritis. Kemampuan yang demikian disebut dengan kemampuan literasi matematis (Kholifasari, dkk., 2020:118). Menurut Pernandes & Asmara (2020:141) mendefinisikan kemampuan literasi matematis sebagai kemampuan seseorang dalam merumuskan, menafsirkan, dan memanfaatkan matematika dalam berbagai macam konteks serta menuntun seseorang untuk memahami manfaat dalam bermatematika. Kemudian Hidayati, dkk. (2020:196) menyatakan bahwa literasi matematis merupakan pengetahuan dalam memahami dan menggunakan ilmu matematika pada kehidupan nyata.

Menurut Boaler, J. (2021 : 60) kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan bahasa matematika secara efektif, termasuk pemahaman tentang notasi matematika, grafik, diagram, tabel, dan representasi lainnya. kemampuan literasi matematis sangat penting dalam membantu siswa mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang konsep matematika, karena kemampuan literasi matematis memungkinkan siswa untuk mengungkapkan pemahaman mereka secara jelas dan tepat melalui bahasa matematika.

Begitu pentingnya kemampuan literasi matematis pada peserta didik dalam proses pembelajaran matematika, sehingga sangat berdampak bagi peserta didik itu sendiri dikarenakan literasi matematis menuntut pada kemampuan siswa untuk menganalisis, memberi alasan dan mengkomunikasikan ide secara efektif pada masalah matematis yang ditemui OECD, p.19 (2009) dalam (Masjaya & Wardono, 2018: 568-574). Literasi matematis yang rendah akan menimbulkan kesulitan bagi siswa untuk memahami materi matematika secara keseluruhan karena ketidakmampuan siswa dalam menginterpretasikan masalah yang bersifat konteks dan abstrak dalam bentuk yang mudah untuk dipahami.

Berdasarkan hasil survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018 yang diterbitkan pada Maret 2019 lalu menetapkan Indonesia pada peringkat 74 dari 79 negara yang di survey pada kategori kemampuan membaca, sains, dan matematika (OECD, 2019). Berdasarkan survey tersebut, peringkat Indonesia termasuk kedalam 10 besar terbawah, sehingga pada kenyataannya menunjukkan bahwa kualitas Indonesia dalam literasi matematis masih rendah. peserta didik masih belum memahami apa itu kemampuan literasi matematis secara benar sehingga belum mampu menyelesaikan soal-soal yang diterima kedalam penyelesaian. Hal ini sejalan dengan Maghfiroh, dkk (dalam Hendriana dkk, 2017: 6) bahwa peserta didik dikatakan mencapai pemahaman yang bermakna apabila dapat mengubah informasi atau pengetahuan yang dimiliki kedalam representasi. Berdasarkan aspek kognitif tersebut harus diperhatikan juga yang menjadi faktor dari dalam diri siswa yaitu *self-esteem*.

Self-esteem merupakan penilaian subjektif seseorang terhadap nilai dan keberhargaan dirinya sendiri. Ini mencerminkan sejauh mana seseorang merasa puas dengan dirinya sendiri, keyakinan dalam kemampuan dan potensi dirinya, serta sikap positif terhadap diri sendiri. Tingkat *self-esteem* seseorang dapat berdampak signifikan pada kesejahteraan mental dan emosional mereka. Baumeister, R.F., & Campbell (2021: 55) menyebutkan bahwa *Self-esteem* sangatlah dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Menurut Maslow, A. H.

(2013 : 9) *self-esteem* adalah salah satu kebutuhan manusia yang paling mendasar. Menurut Fernandez-Valdivia dkk (2018:19-25) Berpendapat bahwa *self-esteem* siswa berperan sebagai mediator dalam hubungan antara kemampuan literasi matematis dan hasil belajar akademik. *Self-esteem* yang sehat terkait erat dengan kemampuan seseorang untuk beradaptasi dengan lingkungan sosial dan mengatasi stres. Menurut Orth et al. (2020 :323-338) *self-esteem* yang tinggi dapat berdampak positif pada kesehatan mental seseorang. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa orang dengan *self-esteem* yang rendah cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gangguan mental seperti depresi, kecemasan, dan masalah perilaku. Sebaliknya, orang dengan *self-esteem* yang tinggi cenderung lebih mampu mengatasi stres dan merasa lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan hidup.

Berdasarkan wawancara pada hari Rabu 1 Maret 2023 dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Koperasi Pontianak Bapak Oktavianus Rinaldi Sintan, S.Pd mengungkapkan bahwa beberapa penyebab rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika adalah 1) beberapa siswa sulit memahami materi yang diajarkan, 2) masih lemah dalam berhitung khususnya diperhitungan perkalian dan pembagian, 3) kurangnya minat membaca peserta didik dalam pembelajaran matematika sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik. 4) belum adanya tes kemampuan literasi matematis ditinjau dari *self-esteem*. Dari hasil wawancara tersebut perlu adanya landasan lebih lanjut bagaimana literasi matematis jika dilihat dari pengklasifikasian kajian *self-esteem*.

Berdasarkan hasil pra riset siswa masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kemampuan literasi matematis. dapat dilihat dari hasil pekerjaan siswa masih rendah. Rendahnya kemampuan literasi matematis siswa ini di lihat dari hasil pra observasi yang di lakukan peneliti pada tanggal 01 Maret 2023. Berdasarkan hasil pekerjaan siswa dapat dilihat pada pembahasan soal berikut:

Soal pertama : Tentukan kondisi berikut yang menunjukkan untung, rugi atau impas serta tentukan besarnya untung atau rugi dari pengeluaran dan pemasukan sebagai berikut.

Tabel 1.1
Soal Prariset

No	Pemasukan (Rupiah)	Pengeluaran (Rupiah)	Untung/Rugi/Impas
1	1.000.000	900.000	
2	1.000.000	1.200.000	
3	1.500.000	1.550.000	
4	1.000.000	8.00.000	
5	2.000.000	2.000.000	

Jawaban peserta didik:

No	(Pemasukan) Rupiah	(Pengeluaran) Rupiah	Untung / Rugi / Impas
1	1.000.000	900.000	100.000 (Untung)
2	1.000.000	1.200.000	200.000 (Rugi)
3	1.500.000	1.550.000	Untung 50.000
4	1.000.000	800.000	Untung 200.000
5	2.000.000	2.000.000	Impas

Gambar 1.1 Jawaban peserta didik Indikator Kemampuan membaca dan memahami informasi matematis, seperti tabel, grafik, dan diagram

Dari hasil pekerjaan peserta didik dengan indikator Kemampuan membaca dan memahami informasi matematis, seperti tabel, grafik, dan diagram yang telah dipelajari, ada yang hampir bisa menyelesaikan soal analisis pada soal aritmatika sosial. Untuk jawaban peserta didik atas nama Radit Pratama Saputra untuk jawaban no 1 sudah benar pada jawabannya jelas bahwa keterangannya mendapatkan Rp. 100.000 (untung) jawaban no 2 benar juga jelas bahwa keterangannya memperoleh kerugian sebesar Rp. 200.000 (Rugi). Sedangkan untuk jawaban no 3,4,5 salah. Jawaban no 4 keterangannya benar namun, nominalnya salah.

Soal kedua : Salsa membeli 25 kg jamur tiram dengan harga Rp400.000. Kemudian ia menjual jamur tiram tersebut dengan harga Rp22.000/kg. Apabila

seluruh jamur tiram habis terjual, hitunglah berapa banyak keuntungan yang didapatkan Salsa!

Jawaban peserta didik :

Nama : Juliana Adelia
 SMP Koperasi Pontianak
 No. _____
 Date : _____

② Harga beli : Rp 22.000 per kg -
 Harga jual : Rp 400.000

$$25 \times 400.000 = 12.000.000$$

Jual	Beli
12.000.000	- 400.000
= 800.000	

Gambar 1.2 Jawaban peserta didik indikator kemampuan membuat dan menggunakan algoritma matematika untuk menyelesaikan masalah dan memperoleh hasil yang akurat

Dari hasil pekerjaan peserta didik dengan indikator kemampuan membuat dan menggunakan algoritma matematika untuk menyelesaikan masalah dan memperoleh hasil yang akurat dengan metode yang mereka paham saja masih banyak yang belum bisa dikerjakan. Untuk langkah pertama peserta didik mengetahui apa saja yang diketahui pada soal seperti harga beli, harga jual serta apa yang ditanyakan, berapa keuntungan yang didapatkan salsas. Kebanyakan peserta didik tidak bisa melanjutkan karena kurang kemampuan membuat dan menggunakan algoritma matematika untuk menyelesaikan masalah dan memperoleh hasil yang akurat sehingga kesusahan melanjutkan langkah selanjutnya.

Dari hasil uji coba soal masih banyak peserta didik yang belum secara matematika membaca dan memahami serta langkah-langkah dalam penyelesaian soal. Dalam menyelesaikan persoalan matematika serta peserta didik harus mempunyai kemampuan literasi matematis dan *self-esteem* bahwa kita bisa menyelesaikan dengan mudah dan cepat serta menghargai hasil yang diperoleh.

Berdasarkan paparan sebelumnya maka akan dilakukan penelitian berjudul Analisis Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau dari *Self-Esteem* Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Koperasi Pontianak” dengan

harapkan peserta didik lebih menghargai diri dengan kemampuan literasi matematis sehingga hasil belajar peserta didik meningkat pada materi aritmatika sosial.

B. Fokus dan Sub Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dirumuskan fokus penelitian ini adalah “Bagaimana Kemampuan Literasi Matematis ditinjau Dari *Self-Esteem* Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Koperasi Pontianak”?.

Adapun sub-sub masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan literasi matematis peserta didik yang memiliki *self-esteem* tinggi pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Koperasi Pontianak?
2. Bagaimana kemampuan literasi matematis peserta didik yang memiliki *self-esteem* sedang pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Koperasi Pontianak?
3. Bagaimana kemampuan literasi matematis peserta didik yang memiliki *self-esteem* rendah pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Koperasi Pontianak?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan fokus penelitian yang telah diuraikan diatas maka tujuan umum dalam penelitian ini adalah mengetahui hasil kemampuan literasi matematika ditinjau dari *Self-esteem* siswa pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Koperasi Pontianak.

Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik yang memiliki *self-esteem* tinggi pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Koperasi Pontianak.

2. Untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik yang memiliki *self-esteem* sedang pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Koperasi Pontianak.
3. Untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik yang memiliki *self-esteem* rendah pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Koperasi Pontianak.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat peneliti ini diharapkan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bacaan, informasi, dan referensi bagi mahasiswa program studi pendidikan matematika maupun prodi lainnya untuk melakukan kegiatan penelitian.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta didik

Dengan adanya Penelitian ini dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan literasi matematis terhadap materi yang dipelajari sehingga menghasilkan peserta didik yang bermutu, intelektual dan berprestasi.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki proses pembelajaran dengan harapan dapat memberikan ilmu pengetahuan baru dan mampu memotivasi peserta didik khususnya pada kemampuan literasi.

c. Bagi Sekolah

Dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan, mutu, inovasi, prestasi baik akademik maupun non akademik agar sekolah lebih berkualitas serta meningkatkan akreditasi sekolah.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi dan menambah wawasan untuk melakukan dan mengembangkan penelitian untuk memajukan dunia pendidikan serta memotivasi melakukan penelitian lain.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat dan nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 39). Berdasarkan definisi di atas, maka variabel dalam penelitian ini adalah kemampuan literasi Matematis dan *self-esteem* siswa.

2. Definisi Operasional

Dengan memperhatikan judul penelitian, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan agar tidak terjadi perbedaan persepsi antar penyusun dengan pembaca. Adapun uraian mengenai istilah-istilah tersebut akan dipaparkan dibawah ini:

a. Analisis

Analisis merupakan mencari, menyelidiki, memeriksa sejumlah data yang di peroleh dari hasil penelitian atau pengamatan untuk mengetahui hambatan atau kesulitan kemampuan pemahaman terhadap suatu permasalahan. Analisis dalam penelitian ini adalah kemampuan literasi matematis ditinjau dari *self-esteem* tinggi, sedang dan rendah.

b. Kemampuan Literasi Matematis

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan individu untuk memahami, menggunakan, dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Kemampuan literasi matematis tidak hanya melibatkan penguasaan terhadap operasi matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, tetapi juga

melibatkan kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Ini dapat mencakup kemampuan membaca memahami tabel, dan menggunakan persentase, serta menginterpretasikan data numerik dalam konteks yang relevan.

Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan membaca dan memahami informasi matematis, seperti tabel, grafik, dan diagram
2. Kemampuan membuat dan menggunakan algoritma matematis untuk menyelesaikan masalah dan memperoleh hasil yang akurat.
3. Kemampuan membuat dan menggunakan model matematis untuk memecahkan masalah kehidupan nyata
4. Kemampuan mengembangkan Kemampuan mengembangkan konsep matematis yang penting dalam kehidupan sehari-hari seperti proporsi, persentase, dan rasio

c. *Self-Esteem*

Self-Esteem yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan peserta didik dalam menghargai dirinya sendiri atas hasil pekerjaannya ditandai dengan mampu bertindak mandiri, bertanggung jawab, memiliki tingkat frustrasi yang rendah, senang dengan tantangan yang baru, mampu mengendalikan emosi positif maupun negatif dan tidak segan-segan menawarkan bantuan kepada orang lain.

d. Aritmatika Sosial

Aritmatika sosial adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kemampuan seseorang dalam memahami, menganalisis, dan menggunakan informasi numerik dalam situasi sosial atau konteks sosial. Ini melibatkan kemampuan seseorang untuk memahami konsep-konsep matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Topik yang digunakan dalam penelitian ini adalah persentase untung, rugi dan impas

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Analisis

Analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan, lapangan dan bahan lain. Sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain menurut Bogdan (dalam Sugiyono, 2013 : 244). Menurut Nasehati, N (2015 : 130) Analisis atau telaah dokumen adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan, membaca, dan memeriksa dokumen yang berkaitan dengan masalah penelitian. Dokumen yang dimaksud dapat berupa surat, dokumen resmi, buku, jurnal, majalah, artikel, laporan, dan dokumen lainnya yang relevan dengan masalah penelitian yang sedang diinvestigasi. Teknik analisis dokumen ini biasanya dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat dan terpercaya mengenai suatu fenomena atau masalah yang diteliti. Menurut (Edrei 2018 :7) mengatakan analisis merupakan merangkum sejumlah data yang masih mentah menjadi informasi yang dapat diinterpretasikan menjadi bagian-bagian yang relevan dari seperangkat data. Analisis adalah merincikan, menyusun diagram, membedakan, mengidentifikasi, mengilustrasikan, menyimpulkan, menunjukkan, menghubungkan, memilih, memisahkan, dan membagi (Arikunto, 2020 : 83).

Analisis adalah merangkum berbagai data yang diperoleh dari hasil tes soal, wawancara ataupun kondisi di lapangan lainnya untuk mengetahui kemampuan literasi matematis, selain itu menganalisis angket *self-esteem* peserta didik agar peserta didik tersebut lebih menghargai diri sendiri dalam melakukan sesuatu. Analisis bertujuan untuk mengetahui atau menyelidiki suatu permasalahan yang ditemukan. Analisis dilakukan untuk mencari atau menyusun data yang diperoleh pada saat penelitian sehingga bisa menarik kesimpulan apa yang telah terjadi dilapangan. Menurut pendapat diatas, analisis adalah mendeskripsikan kemampuan literasi matematis peserta didik yang memiliki kemampuan ditinjau dari *self-esteem* kelompok tinggi, kelompok sedang dan kelompok rendah