

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya ilmu Sains dan Teknologi memunculkan sebuah kewajiban bagi peserta didik untuk menguasai ilmu matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan ilmu yang berhubungan dengan bilangan-bilangan dan ilmu hitung. Menurut Sujono, seperti yang dikutip oleh Abdul Halim Fathani dalam bukunya yang berjudul *Matematika Hakikat dan Logika* bahwa matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Selain itu, matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logis dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan.¹ Hakikat lainnya tentang matematika yaitu sebagai bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu dan teknologi.² Matematika adalah salah satu bidang studi yang wajib dipelajari oleh semua siswa SD hingga SMA bahkan juga diperguruan tinggi. Disimpulkan bahwa matematika sangat berguna bagi kehidupan

¹Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Yogyakarta : Ar – Ruz Media, 2012), h. 19.

²Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, (Bandung : Alfabeta, 2013), h. 2.

manusia, baik itu dalam dunia pendidikan maupun kehidupan sehari-hari. Sehingga didalam matematika diperlukan adanya perubahan yang membawa ke dalam perkembangan.

Hal ini digambarkan secara eksplisit dalam Q.S Ar-Ra'd ayat 11 :

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمَنْ خَلْفَهُ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Ayat tersebut memberi tuntunan kepada manusia agar selalu berusaha mengubah keadaan, dari situasi buruk menuju situasi yang baik atau dari kemunduran menuju kemajuan.

Salah satu cara untuk menuju kemajuan itu dengan adanya perbaikan dalam bidang pendidikan. Perubahan ini harus disesuaikan dengan kebutuhan pada masa kini dan masa yang akan datang, yaitu lebih menekankan pada kemampuan berpikir dan bernalar.³ Saat ini, kemampuan tersebut tidaklah cukup untuk menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga diperlukan lagi kemampuan khusus dalam matematika yang perlu dikembangkan agar dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Konsep-konsep matematika adalah kemampuan khusus digunakan sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan matematis tersebut.⁴

³Yunus Abidin, dkk, *Pembelajaran Literasi*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018), h. 96.

⁴*Ibid.*, h. 99.

Kemampuan matematis tersebut bisa diistilahkan dengan kemampuan literasi matematika. Secara sederhana, literasi matematika dapat diartikan sebagai kemampuan dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika. Kemampuan ini meliputi bernalar secara matematis dan menggunakan konsep-konsep matematika, prosedur, dan fakta untuk menjelaskan serta memprediksi suatu fenomena. Selain itu kemampuan literasi matematika juga diartikan sebagai kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika.⁵

Menurut UNESCO, kemampuan literasi matematis memiliki multiplier *effect* yakni memberantas kemiskinan, mengurangi angka kematian anak, mengekang pertumbuhan penduduk, mencapai kesetaraan gender, menjamin pembangunan berkelanjutan. Selain itu siswa dengan kemampuan literasi matematis yang baik ia mampu menggunakan dan menerapkan matematika dengan baik dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat dikatakan bahwa kemampuan literasi sangat penting dalam meningkatkan kemampuan seseorang sehingga perlu adanya perhatian lebih terhadap kemampuan literasi matematika dalam pendidikan di Indonesia, yaitu dengan melihat faktor apa saja yang mempengaruhi kemampuan literasi matematika.

⁵*Ibid*, h. 100.

Menurut Whardani yang dikutip oleh Joko Susilo dalam *Sukses Gaya Belajar*, terdapat dua faktor yang mempengaruhi literasi matematis siswa yaitu dari dalam diri siswa dan dari luar siswa. Faktor dari dalam siswa yaitu faktor psikologis, tingkat kecerdasan, gaya belajar, dan perkembangan kognitif. Faktor dari luar siswa yaitu metode pembelajaran, materi pelajaran matematika dan lingkungan sosial.⁶ Pada penelitian ini peneliti ingin meneliti faktor dari dalam diri siswa yaitu faktor psikologis dan gaya belajar terhadap literasi matematika siswa. Faktor psikologis yang dimaksud peneliti ialah bagaimana kemandirian siswa dalam pembelajaran. Gaya belajar merupakan cara yang cenderung dipilih seseorang untuk menerima informasi dari lingkungan dan memproses informasi tersebut.⁷

Selain gaya belajar, keuletan serta sikap percaya diri juga faktor penting yang harus dimiliki siswa dalam menghadapi persoalan yang mereka hadapi khususnya masalah matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah meningkatkan kemandirian belajar siswa dengan cara menciptakan suasana belajar yang cocok dengan jenis gaya belajar siswa (auditorial, visual, ataupun kinestetik), sehingga diharapkan tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif.⁸

⁶Rini Yurika Nariyati, *Literasi Matematis Siswa pada Konten Change and Relationship ditinjau dari gaya belajar siswa*. Jurnal, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Majapahit.

⁷Joko Susilo, *Sukses dengan Gaya Belajar*, (Yogyakarta : Pinus, 2009), h. 94.

⁸Rostina Sundayana, “Kaitan antara gaya belajar, dan kemampuan pemecahan masalah pada siswa smp dalam pelajaran matematika”, dalam *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, Vol. 5 No. 2, Mei 2016, h. 76.

Salah satu materi yang dianggap perlu diberikan pemahaman lebih kepada siswa adalah materi bangun datar. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara terhadap dua orang siswa kelas VIII yaitu Nia Istiqamah dan Farah Nurul Aida. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa mereka masih merasa kesulitan dalam memahami soal cerita, serta mengingat rumus-rumus dalam matematika.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 9 Banjarmasin didapatkan informasi bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih terbilang rendah. Menurut guru pengajar materi bangun datar merupakan salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa untuk dikuasai. Hal ini dikarenakan materi tersebut memiliki berbagai rumus yang cukup banyak. Materi bangun datar terdiri dari bangun segitiga dan segi empat. Guru pengampu juga mengatakan selama pembelajaran, siswa menempuh berbagai cara untuk dapat memahami materi yang dijelaskan.

Selama proses pembelajaran matematika siswa menempuh cara berbeda untuk dapat memahami materi pelajaran yang sama. Hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan dalam setiap siswa menangkap informasi dalam pembelajaran. Sejalan dengan faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang lebih mengarah kepada kemampuan literasi matematika siswa yaitu gaya belajar. Selain itu, kemandirian belajar siswa juga dituntut selama pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh dari wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 9 Banjarmasin, dikatakan bahwa materi bangun datar adalah salah satu materi yang perlu diperhatikan. Kebanyakan siswa kesulitan dalam

pemahaman soal cerita atau konteks dalam soal yang diberikan. Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui bahwa kemampuan literasi matematika siswa pada materi bangun datar masih rendah. Rendahnya kemampuan literasi matematika siswa pada pembelajaran matematika menjadi kendala bagi guru pada saat kegiatan belajar mengajar, terlebih siswa merasa sulit apabila menyelesaikan soal cerita. Guru hendaknya mengetahui kemampuan literasi siswa untuk dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa sehingga diperlukan suatu analisis kemampuan literasi matematika siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian lebih mendalam mengenai kemampuan literasi matematika yang dimiliki oleh siswa SMP dalam domain bangun datar dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar dan Kemandirian Belajar Materi Segitiga dan Segi Empat pada Siswa/i SMPN 9 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020.”

B. Definisi Operasional

Adapun untuk memperjelas serta menghindari kesalahpahaman atau kekeliruan dalam menginterpretasikan judul serta permasalahan yang akan diteliti, maka perlu adanya definisi operasional sebagai pegangan dalam kajian permasalahan yang akan dibahas, yaitu sebagai berikut :

1. Literasi Matematis

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seorang individu dalam merumuskan, menggunakan, serta menafsirkan

matematika dalam berbagai konteks.⁹ Kemampuan literasi matematis yang dimaksud peneliti ialah proses siswa dalam menggunakan matematika untuk menyelesaikan suatu masalah.

2. Siswa

Siswa adalah setiap orang yang menerima pengaruh dari seseorang atau sekelompok orang yang menjalankan kegiatan pendidikan.¹⁰ Pada penelitian kali ini, siswa yang dimaksud adalah siswa/i kelas VIII SMPN 9 Banjarmasin.

3. Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan cara yang cenderung dipilih seseorang untuk menerima informasi dari lingkungan dan memproses informasi tersebut.¹¹ Gaya belajar yang dimaksud peneliti ialah gaya belajar menurut teori DePorter & Hernacki yaitu gaya belajar dengan visual, auditori, dan kinestetik.

4. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar didefinisikan sebagai suatu situasi di mana pembelajar bertanggung jawab penuh mengambil keputusan dan menerapkannya sebagai pembelajaran.¹² Kemandirian yang dimaksud peneliti adalah keadaan siswa yang mana secara sadar dapat belajar sendiri, memiliki perencanaan, kedisiplinan, dan

⁹Yunus Abidin, dkk, *Pembelajaran Literasi...*, h. 100.

¹⁰Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta : Renika Cipta, 2010), h. 51.

¹¹Joko Susilo, *Sukses dengan Gaya...*, h. 94.

¹²Eti Nurhayati, *Psikologi Pendidikan Inovatif*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2011), h. 138.

tujuan belajar serta memiliki rasa percaya diri dan tanggung jawab dalam belajar.

5. Segitiga dan Segi Empat

Segitiga dan Segi Empat adalah salah satu bab yang mempelajari bangun datar khususnya materi segitiga dan segi empat. Materi segitiga dan segi empat yang digunakan peneliti yaitu soal-soal yang berkaitan dengan keliling dan luas.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, peneliti ingin menganalisis kemampuan literasi matematis siswa yang ditinjau dari gaya belajar dan kemandirian belajarnya pada materi segitiga dan segi empat dengan subjek siswa kelas VIII SMPN 9 Banjarmasin.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa yang ditinjau dari gaya belajar?
2. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa yang ditinjau dari kemandirian belajar?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka diperoleh tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis ditinjau dari gaya belajar.

2. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis ditinjau dari kemandirian belajar.

E. Signifikansi Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan atau yang bisa diambil dari penelitian ini adalah :

1. Segi Teoritis :
 - a. Sebagai bahan masukan bagi guru pengajar guna meningkatkan mutu pendidikan dengan jalan menciptakan kondisi belajar yang optimal bagi peserta didik dan lebih memahami gaya belajar siswa agar proses pembelajaran terlaksana secara efektif serta mendapatkan hasil belajar yang maksimal demi tercapainya tujuan pendidikan nasional.
 - b. Sebagai bahan tambahan bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran matematika yang baik dalam proses pembelajaran berdasarkan gaya belajar siswa maupun gambaran kemandirian siswa dalam pembelajaran.
 - c. Bagi guru, sebagai gambaran kemampuan literasi matematika siswa.
2. Secara Praktis
 - a. Sebagai bahan informasi bagi pihak sekolah dan guru matematika khususnya untuk lebih meningkatkan perhatian terhadap gaya belajar siswa ketika proses pembelajaran berlangsung dan terciptanya generasi-generasi bangsa yang berkualitas sesuai kemampuan yang dimiliki.

- b. Sebagai bahan informasi bagi siswa agar lebih memahami gaya belajarnya sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal.
- c. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian untuk mengembangkan kemampuan literasi matematika.

F. Lingkup Pembahasan

Penelitian ini akan meneliti bagaimana kemampuan literasi matematika siswa ditinjau dari gaya belajarnya yaitu gaya belajar visual, audio, kinestetik dan kemandiriannya dalam belajar. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII SMPN 9 Banjarmasin.

G. Penelitian Terdahulu

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Syamsu Rijal dan Suhaedir Bachtiar dalam jurnal Bioedukatika, STKIP Puangrimaggalatung Vol. 3 No. 2 tahun 2015 dengan judul, “Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa” menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara : a) sikap siswa dengan hasil belajar kognitif biologi, dengan nilai korelasi sebesar 0,621, b) kemandirian belajar siswa dengan hasil belajar kognitif biologi, dengan nilai korelasi sebesar 0,579, c) gaya belajar siswa dengan hasil belajar kognitif biologi, dengan nilai korelasi sebesar

- 0,577, d) sikap, kemandirian belajar dan gaya belajar siswa dengan hasil belajar kognitif biologi.¹³
2. Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Qomariah yang berjudul “Hubungan antara Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Mata pelajaran Aqidah Akhlak Siswa Kelas VI MI Miftakhul Akhlaqiyah Beringin Ngaliyan Semarang” menunjukkan bahwa gaya belajar mempengaruhi hasil prestasi belajar. Gaya belajar yang paling dominan adalah gaya belajar kinestetik. Banyaknya pengaruh gaya belajar pada prestasi belajar sebanyak 27,7% sedangkan sisanya 72,3% adalah dari faktor yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa gaya belajar cukup mempengaruhi hasil prestasi belajar.¹⁴
 3. Kemudian pada Jurnal Ilmiah Solusi Matematika FKIP Universitas Singaperbangsa Karawang, Vol. 3 tahun 2014 yang ditulis oleh Ramlah, Dani Firmansyah dan Hamzah Zubair dengan judul “Pengaruh Gaya Belajar dan Keaktifan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika” menunjukkan bahwa gaya belajar mempengaruhi hasil prestasi belajar. Terdapat pengaruh yang signifikan dari keaktifan belajar terhadap prestasi belajar matematika. Hal ini

¹³Syamu Rijal, Suhaedir Bachtiar, “Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa” dalam *Jurnal Bioedukatika, STKIP Puangrimanggalatung*, Vol. 3 No. 2, Desember 2015, h. 15-20.

¹⁴Qomariah, “Pengaruh Gaya Belajar terhadap Prestasi Siswa SMA Negeri 1 Blega”, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, April 2010, h. 8.

menunjukkan bahwa gaya belajar dan keaktifan mempengaruhi hasil prestasi belajar.¹⁵

H. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri subbab yakni sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, lingkup pembahasan, penelitian terdahulu, sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori, berisi kemampuan literasi matematika, gaya belajar, dan kemandirian belajar, segitiga dan segi empat.

BAB III Metode Penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, lokasi penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrument penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Laporan Hasil Penelitian yang berisi deskripsi lokasi penelitian, penyajian dan analisis data.

BAB V Penutup yang berisi simpulan, dan saran.

¹⁵Ramlah, Dani Firmansyah, dan Hamzah Zubair, “Pengaruh Gaya Belajar dan Keaktifan siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika”, dalam *Jurnal Ilmiah Solusi Matematika FKIP Universitas Singaperbangsa Karawang*, Vol. 3 September – November 2014 h. 68-75.