

## **BAB 2**

### **KAJIAN LITERATUR**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Kemampuan Literasi Matematis**

Kemampuan literasi matematika memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan siswa karena mampu membantu mereka dalam mengaplikasikan konsep matematika dalam situasi kehidupan sehari-hari, menggunakan metode yang efisien untuk menyelesaikan masalah, melakukan penilaian terhadap hasil yang diperoleh agar masuk akal, serta melakukan analisis situasi dan membuat kesimpulan (Genc & Erbas, 2019). Dalam konteks serupa, (Stecey & Tuner, 2015) mendefinisikan literasi matematika sebagai kemampuan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam mengatasi masalah sehari-hari dengan lebih siap menghadapi tantangan kehidupan. Pemikiran matematika yang dimaksud mencakup kemampuan dalam merumuskan solusi masalah, berpikir secara logis, serta mengomunikasikan dan menjelaskan ide matematika. (Fathani 2016:140) juga menekankan bahwa kunci utama dalam kemampuan literasi matematis adalah kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan matematika dalam konteks kehidupan nyata.

Menurut (Abidin, Mulyanti, dan Yunansah, 2018), kemampuan literasi matematis adalah kemampuan yang mendukung perkembangan kelima aspek kemampuan matematis, yaitu penalaran matematis, representasi matematis, koneksi matematis, komunikasi matematis, dan pemecahan masalah matematis, yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam mengatasi berbagai permasalahan matematika. Sementara itu, (OECD, 2018) mendefinisikan literasi matematis sebagai kemampuan seseorang untuk berpikir secara matematis, merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan dalam pemecahan masalah di berbagai situasi dunia nyata. Menurut pandangan (Pernandes & Asmara, 2020:141), kemampuan literasi matematis adalah kemampuan seseorang dalam merumuskan, menginterpretasikan, dan memanfaatkan matematika dalam berbagai konteks, serta membimbing individu untuk memahami manfaat dari penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya, (Hidayati, dkk., 2020:196) menyatakan bahwa literasi matematis adalah pengetahuan yang memungkinkan seseorang untuk memahami dan menggunakan ilmu matematika dalam situasi kehidupan nyata. Sementara (Masjaya & Wardono, 2018) berpendapat bahwa sumber daya manusia dapat ditingkatkan melalui kemampuan literasi matematis, karena kemampuan tersebut mampu membantu dalam memahami manfaat matematika di dunia nyata. Menurut (Abdussakir, 2018), literasi matematis ini menuntut pengetahuan dan kompetensi dasar serta kepercayaan diri, tidak hanya penggunaan prosedur saja. Hal ini membantu individu memahami peran dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta membantu mereka membuat keputusan yang tepat sebagai warga negara yang aktif dan berpikir kritis. Dengan demikian, kemampuan literasi matematis dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menginterpretasikan, menggunakan, dan merumuskan matematika dalam berbagai konteks pemecahan masalah kehidupan sehari-hari secara efektif (Rosalia Hera Novita Sari, 2016).

Menurut (Purwasih et al., 2018) Kemampuan matematika siswa dalam PISA dikelompokkan ke dalam enam tingkatan (level), dengan level 6 sebagai tingkat prestasi tertinggi dan level 1 sebagai tingkat prestasi terendah. Setiap tingkatan ini mencerminkan sejauh mana kompetensi matematika yang dimiliki oleh siswa. Indikator kemampuan literasi yang dibagi ke dalam 6 level adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 1 Indikator Literasi Matematis**

<b>Level</b>	<b>Indikator</b>
1	Menggunakan pengetahuannya dalam menyelesaikan tugas sehari-hari, dan masalah yang bersifat umum.
2	Menguraikan masalah dan menyelesaikannya dengan menggunakan rumus.
3	Mengikuti langkah-langkah dalam menyelesaikan soal dan memilih strategi pemecahan masalah yang tepat.

4	Berinteraksi efektif dengan berbagai model dan mampu memilih serta menggabungkan beragam representasi, kemudian mengaitkannya dengan situasi dunia nyata.
5	Bekerja dengan model dalam konteks yang kompleks dan mampu menyelesaikan permasalahan yang rumit.
6	Menggunakan penalarannya untuk menyelesaikan permasalahan matematika, membuat generalisasi, merumuskan, dan mengkomunikasikan temuan dengan jelas.

### 2.1.2 Kemandirian Belajar

Kemandirian adalah karakteristik yang sangat esensial bagi setiap individu. Individu yang memiliki kemandirian akan memiliki kemampuan mengatasi permasalahan tanpa harus bergantung pada orang lain. Di lingkungan sekolah, kemandirian sangat bermanfaat bagi siswa. Menurut (Hafadh & Wahyuni, 2020), kemandirian belajar muncul ketika seseorang memiliki dorongan intrinsik untuk belajar secara aktif, merasa bertanggung jawab atas proses belajar mereka, dan mampu mengatasi masalah tanpa bantuan eksternal, karena mereka ingin menguasai suatu kompetensi. Pendapat lainnya mengungkapkan bahwa kemandirian belajar merupakan suatu keterampilan belajar individu yang dalam proses belajarnya didorong, dikendalikan dan dinilai oleh diri individu sendiri (Loviasari & Mampouw, 2022). Sehingga dengan demikian, siswa dapat mengatur pembelajaran pada dirinya sehingga tercapai tujuan belajar yang diinginkan dengan mengaktifkan afektif, kognitif, dan perilakunya yang ada (Siregar & Sari, 2020).

Dengan kemandirian belajar yang dimiliki siswa, mereka akan memiliki kebiasaan untuk merencanakan aktivitas belajar mereka sendiri di rumah tanpa perlu supervisi guru. Penelitian yang dilakukan oleh (Bilda & Fadillah, 2020) menemukan bahwa kesuksesan siswa dalam pembelajaran bergantung pada tingkat kemandirian masing-masing individu dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Hasil ini sejalan dengan temuan dari penelitian (Widianti, 2020) yang menunjukkan bahwa kemandirian belajar berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Oleh

karena itu, seorang siswa dianggap memiliki kemandirian belajar ketika mereka memiliki motivasi internal untuk belajar, mampu mengatasi hambatan selama proses pembelajaran, dan memiliki rasa percaya diri dalam setiap tahapan pembelajaran (Saefuddin et al., 2022). Indikator kemandirian belajar, seperti yang dijelaskan oleh (Rahmawati & Nuraeni 2022), mencakup hal-hal berikut:

**Tabel 2. 2 Indikator Kemandirian Belajar**

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>
Percaya Diri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berani menjawab pertanyaan tanpa disuruh oleh guru walau belum tentu benar</li> <li>• Menyampaikan ide atau gagasan</li> <li>• Dalam mengerjakan tugas, mempercayai kemampuan diri sendiri dibanding kemampuan teman</li> <li>• Tanpa bantuan teman, tetap merasa yakin bisa mengerjakan tugas yang diberikan</li> </ul>
Aktif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelajari materi secara menyeluruh sebelum menerima instruksi dari guru</li> <li>• Ajukan pertanyaan kepada guru jika mengalami kesulitan</li> <li>• Belajar sesuai keinginan sendiri</li> <li>• Belajar meskipun tidak ada yang ditugaskan</li> </ul>
Disiplin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masuk kelas tepat waktu</li> <li>• Menyertakan buku teks matematika dan materi lain yang mendukung pengajaran matematika</li> <li>• Tidak menunda dalam menyelesaikan tugas</li> </ul>
Tanggung Jawab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bertanggungjawab mengerjakan tugas semaksimal mungkin</li> <li>• Rela mengorbankan waktu/uang lebih agar tugas maksimal</li> <li>• Berinisiatif mencatat materi yang sudah didapatkan</li> </ul>

Berdasarkan tabel 2.2 dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai hasil belajar yang maksimal.

## 2.2 Kajian Penelitian Relevan

Penelitian ini merupakan kajian dari beberapa penelitian terdahulu, dengan tujuan untuk mendukung permasalahan penelitian, dan penelitian ini relevan dengan beberapa penelitian. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh (Widiyanti & Hidayati, 2021) membahas kemampuan literasi matematis siswa SMP pada topik segitiga dan segiempat. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa masih tergolong rendah. Siswa pada level 1 sudah mampu menyelesaikan masalah literasi matematis dengan menggunakan prosedur rutin dan instruksi soal secara langsung. Namun, pada level 2 dan 3, siswa masih kesulitan dalam menginterpretasikan dan menggunakan representasi berdasarkan berbagai sumber informasi yang berbeda, serta mereka belum mampu mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh (Riyanti et al., 2021) membahas pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kemandirian belajar memiliki dampak positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa SD. Semakin tinggi tingkat kemandirian belajar siswa, semakin tinggi pula pencapaian hasil belajar matematika mereka, dan sebaliknya. Kemandirian belajar juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti kecerdasan, kemampuan berpikir kritis, minat, bakat, motivasi, kondisi fisik, kesehatan, gaya belajar, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat.